

調査資料 - 73

日本における技術系ベンチャー企業の経営実態と 創業者に関する調査研究

2000 年 9 月

科学技術庁 科学技術政策研究所

第 1 研究グループ

榊 原 清 則 古 賀 款 久

本 庄 裕 司* 近 藤 一 徳

SURVEY RESEARCH ON TECHNOLOGY-BASED START-UPS
AND THEIR ENTREPRENEURS IN JAPAN

September 2000

Kiyonori SAKAKIBARA, Tadahisa KOGA,
Yuji HONJO, Kazunori KONDO

1st Theory-Oriented Research Group
National Institute of Science and Technology Policy
(NISTEP)
Science and Technology Agency

* 本庄裕司 客員研究官（中央大学商学部）

目 次

1 .	調査の目的と調査対象	7
	調査の目的	7
	調査対象：技術系ベンチャー企業	7
	郵送質問票調査	8
	レポートの構成	9
2 .	回答企業のプロフィール	10
2.1	回答企業の立地、業種、設立年	10
	本社所在地	10
	所属業種	11
	設立年	12
2.2	回答企業の規模と財務内容	14
	会社規模	14
	資本金	15
	資産、負債、自己資本	16
	おもな業績	17
2.3	業績の自己評価	19
	成長段階	20
	成功自己評価	20
	客観的業績指標との関係	22
3 .	回答企業の類型化	24
3.1	独立ベンチャーか否か	24
3.2	上場志向か否か	25
	上場の有無	25
	IPO 志向	26
	上場の目的	29
	IPO 志向企業の地理的分布	30
4 .	創業時の資金的状況	32
	個人資産を担保にした借入の有無	32
	資本金以外の借入	32
	借入先	33
	創業資金の充足度	34
	自己株保有比率	36
5 .	経営管理と組織	39
	管理会計上の決算頻度	39

決算に要する時間.....	39
未公開株、ストックオプション、ワラント債.....	40
創業者が兼任する経営機能.....	41
財務管理責任者.....	42
重要な経営機能.....	44
経営機能の調達度.....	45
6 . 創業のプロセス特性.....	47
起業の懐妊期間.....	47
メンターの有無.....	47
ビジネスプランの文書化.....	49
起業の動機.....	51
起業の障害.....	53
起業のコア技術.....	54
7 . 経営者の個人属性.....	57
経営者の性別、年齢.....	57
経営者の学歴.....	58
8 . 創業経営者（起業者）の個人属性.....	61
8.1 創業経営者の割合.....	61
8.2 創業経営者の人口統計学的特性.....	62
創業経営者の性別と年齢.....	62
起業年齢.....	63
起業年齢の高齢化.....	64
バイオ、インターネットの起業年齢.....	67
創業経営者の親の職業.....	67
9 . 創業経営者のバックグラウンド.....	69
9.1 創業経営者の学歴.....	69
9.2 創業経営者の職歴.....	72
9.3 経営者の海外経験.....	74
9.4 保有特許の数.....	75
10 . 起業直前の就業状況.....	77
直前の状況.....	77
直前業種と起業業種と.....	77
組織規模、職種、階層.....	79
学歴との関係.....	82

1 1 . 起業への最頻キャリアパス	83
11.1 最頻キャリアパスという概念	83
高卒以下	83
大学文系	86
大学理系	88
11.2 最頻キャリアパス（まとめ）	92
11.3 起業に対する学歴の影響について	93
11.4 最頻キャリアパスの起業後の状況	95
1 2 . 産官学インタラクション	98
産学共同研究の実施	98
業績への影響	98
共同研究実施企業の特徴	100
知識生産のモード論との関係	101
1 3 . 特許関連	104
1 4 . 公的施策の利用状況	107
公的支援施策全般	107
科技庁関連施策	109

図 表 目 次

表 1	調査対象となった製造業、6 業種	8
表 2	回答企業の本社所在地	10
表 3	回答企業の業種分布：サンプル全体	11
表 4	業種分類：バイオ関連企業とインターネット関連企業と	12
表 5	会社設立年の分布	13
表 6	現在の固定負債総額に占める構成比率	17
表 7	回答企業の財務的特徴（平均と標準偏差）	18
表 8	回答企業の成長段階	20
表 9	成功の自己評価の評価基準	21
表 10	成功自己評価と業績の客観指標との相関	23
表 11	新規創業企業のなかの IPO 志向企業数とその比率	27
表 12	株式公開・上場の目的	30
表 13	創業資金総額に占める借入先別構成比率	33
表 14	資金充足度と借入との関係	35
表 15	設立年別の自己株保有比率（設立時）	37
表 16	管理会計上の決算頻度	39
表 17	未公開株取引、ストックオプション、ワラント債の導入状況	41
表 18	経営者の業務兼任状況	42
表 19	財務管理責任者の直前の職業	43
表 20	財務管理責任者の入社経緯	44
表 21	重要な経営機能	44
表 22	経営機能の調達状況	45
表 23 -	影響を受けた先達の起業事例	48
表 23 -	影響を受けた先達の起業家との付き合い	48
表 24	ビジネスプランの文書化	49
表 25	ビジネスプランと起業の懐妊期間（年数）	50
表 26	ビジネスプランと IPO 志向	51
表 27	起業の動機の平均値（標準偏差）	52
表 28	起業の障害の平均値（標準偏差）	54
表 29	起業のコア技術：優位性、困難度、新市場形成	56
表 30	起業のコア技術：優位性、困難度、新市場形成	56
表 31	経営者の学歴：レベル	58
表 32	経営者の学歴：専攻分野	59

表 3 3	起業年齢：産業 3 分類比較.....	67
表 3 4	経営者の親の職業	68
表 3 5	創業経営者の学歴：レベル.....	69
表 3 6	創業経営者の学歴レベル（ 3 分類 ）	70
表 3 7	创业者の学歴レベルと産業 3 分類.....	71
表 3 8	创业者の専攻分野	71
表 3 9	設立前に経験したことがある職種（複数回答）	73
表 4 0	経営者の海外留学経験.....	74
表 4 1	経営者の海外勤務経験.....	75
表 4 2	創業経営者の保有特許数	76
表 4 3	起業直前の所属業種と起業業種	78
表 4 4	起業直前の所属企業規模	79
表 4 5	起業直前の職種.....	80
表 4 6	起業直前の階層レベル.....	81
表 4 7	最頻キャリアパスの起業後の状況.....	97
表 4 8	産学共同研究の実施の影響.....	99
表 4 9	創業経営者の学歴レベル：共同研究との関係	100
表 5 0	知識生産のモード論：産学共同研究との関係	103
表 5 1	特許に関する障害	105
表 5 2	特許に関する障害：R&D 志向企業か否か	105
表 5 3	特許に関する障害：IPO 志向企業か否か	106
表 5 4	公的支援施策：利用企業数.....	107
表 5 5	公的支援施策の利用企業数.....	108
表 5 5	科学技術庁施策の利用企業数.....	109
表 5 6	委託開発事業の利用可能性.....	110
表 5 7	委託開発事業の改善策への要望	110
表 5 8	独創的研究成果育成事業の利用可能性	110
表 5 9	独創的研究成果育成事業の改善策への要望	110
図 1	回答企業の設立時資本金の分布	15
図 2	成功の自己評価	21
図 3	全回答企業と IPO 志向企業.....	26
図 4	創業資金の充足度.....	35
図 5	経営者の年齢の度数分布.....	57
図 6	创业者の創業時年齢（＝起業年齢）の度数分布	63
図 7	起業年齢の年代別、年齢層別構成	65

図 8 起業年齢：平均の年代別推移.....	66
図 9 - I 最頻キャリアパス：高卒以下	85
図 9 - II 最頻キャリアパス：大学文系	87
図 9 - III 最頻キャリアパス：大学理系	89
図 9 - IV 最頻キャリアパス：大学院	91

1. 調査の目的と調査対象

調査の目的

新産業創出が日本の重要課題とされる今日、いわゆるベンチャー企業に関する実態を把握することはきわめて重要である。しかし、わが国で利用できる各種の統計において、ベンチャー企業に関連したデータは決して充分ではない。そもそもベンチャー企業の定義や範囲が明確でないうえに、当然ながら創業後間もない企業や規模の小さい企業が多く、統計調査で十分に網羅されていないことが多いためである。

本調査の目的は、日本のベンチャー企業、とりわけ「技術系」のベンチャー企業に関する体系的な実態把握にある。そのため、大規模な質問票サーベイを通じて、日本における「技術系ベンチャー企業」の経営の全般的特徴、とくに財務状況や経営戦略、組織、内部管理、経営担当者および創業者の個人属性、創業者の起業動機、彼らのバックグラウンド、起業のプロセス特性、等々を明らかにし、どのような特徴を持つ企業および経営者がこれまで起業に関係してきたのかを議論する。それと並んで、日本の「技術系ベンチャー企業」がどの程度公的施策を利用しているか、関連施策の利用度合いと意義を調べ、その結果をもとにして今後の施策に必要な要点について議論することも、本調査の目的である。

調査対象：技術系ベンチャー企業

この調査では、民間の信用調査会社である株式会社東京商工リサーチより購入した企業データを用い、調査対象企業を選んだ。利用可能な各種の企業データのなかでは、東京商工リサーチの企業データは、(1)データベースに含まれる企業の範囲の広さ¹、(2)企業データベース作成の早さ²の2点において、日本の新規創業企業に関し最も広範かつ最も新しいデータベースの一つであると判断したからである。

調査対象企業の選定に当たっては、予算の制約上、総数で5,000社程度の調査対象を選び出すこととし、東京商工リサーチの「TSR企業情報ファイル」に含まれる約130万社の企業データベースのなかから、1989年1月以降に設立³された企業、すなわち質問票調査の時点（1999年）で設立10年以内の企業で、かつ業種に関する下記a、bの2つの条件のいずれか一つを満たす企業を抽出した。

¹ 信用調査を拒否するごく一部の企業は存在するが、それは例外的であり、事実上日本に現存する全企業がデータベースの対象である。

² この点については、本報告書8頁以下の議論を参照せよ。

³ ここに「設立」とは、東京商工リサーチでは正式登記を意味している。

a) 製造業に属する下記6業種(表1)のなかから4,635社(製造業といっても雑多な業種が含まれるので、技術を基盤としているとア・プリオリに考えられるカテゴリーの業種を6つ選んだ)。

b) 上記6業種以外の企業のなかから、事業内容の表示に関わる「漢字商号」、「業種名称」、「扱い品名称」、「営業種目」の文字検索で「バイオ」あるいは「インターネット」でヒットした会社323社。

表1 調査対象となった製造業、6業種

産業分類	業種	社数
二ケタ分類20	化学工業	482
三ケタ分類294	金属加工機械製造業	606
三ケタ分類296	特殊産業用機械製造業	329
二ケタ分類30	電気機械器具製造業	2,332
三ケタ分類311	自動車・同附属品製造業	492
二ケタ分類32	精密機械器具製造業	394
合計		4,635

このうちaは「技術系の製造業企業」、bは「バイオあるいはインターネット関連企業」と、それぞれよぶことができる企業群である。この二つのカテゴリーに属する合計4,958社の経営担当者に対し、われわれが独自にデザインした調査票(付録を参照)を郵送して、データを収集した。

以上の作業を直観的にいえば、日本における(1)「技術系」の製造業と「バイオ」あるいは「インターネット」に関連した業種における、(2)設立10年以内の、その意味で相対的に「若い」企業を、われわれの調査対象としたのである。

この調査対象を総称して、便宜上本レポートでは「技術系ベンチャー企業」とよぶ。ここで「技術系」という形容句は、対象企業の業種の特徴に基づいてつけられている。また「ベンチャー」という形容句は、設立10年以内の若い企業だけをとりあげているからである。「技術系ベンチャー企業」という呼称は、このレポートにかぎった便宜的なものにすぎないが、必ずしも不当な呼称ではないであろう。

郵送質問票調査

本調査は、大規模な郵送質問票を用いたいわゆるサーベイ・リサーチである。このサーベイと並行して、興味深い事例については、調査の過程で適宜訪問聞き取りを実施した。サーベイ・リサーチと聞き取りは、有機的に結びつけて進められたわけではないが、聞き取りから得られた知見は、質問票調査の分析方法と結果の解釈において活用された。

質問票は、付録にあるように本文16頁と別添1頁の、合計17頁で構成されている。質問

項目は大別 6 つのカテゴリからなっている。企業・経営者プロフィール、創業、財務状況、経営、技術、および環境・インフラ・公的支援政策。

調査票の発送は1999年8月20日である。発送の宛名には、東京商工リサーチのデータベース中でいう「代表者」を用いた。その代表者のことを、本レポートでは経営担当者あるいは単に経営者とよぶ。

送付した質問票の回答締め切りは1999年9月末に設定し、10月一杯に届いた回答を点検・集約してデータ分析の対象とした。有効回答企業数は1,384社であり、回収率は27.9%である⁴。

レポートの構成

以下では、この質問票調査から得られたデータの統計的分析結果を報告する。回答の個別事例には言及しない。議論するおもな項目は、(1)回答企業の立地、業種、設立年、(2)回答企業の規模と財務、(3)回答企業の業績の特徴、(4)上場志向の有無、(5)創業時の資金的状況、(6)経営管理と組織、(7)創業(起業)のプロセス特性、(8)経営者の個人属性、(9)経営者のなかでとくに創業経営者の個人属性、(10)創業者が起業に至るまでのキャリアパス、(11)共同研究とくに産学共同研究の意義、(12)公的支援施策の利用状況、等々である。

とくに、このレポートの前半部分では、大きなスペースを割いて回答企業のプロフィールを記述し、回答企業をいくつかのサブカテゴリ(下位サンプル)に分類する可能性について議論している。回答者プロフィールというのは、通常の質問票調査であれば簡単な要約表などで済ませることが多いし、それで必要かつ十分であることが多いものである。そのプロフィールを、本レポートでなぜ子細に記述し議論するかというと、ベンチャー企業とは何かという問いかけ自体が、まさにベンチャー企業の調査における最大の難しさであるからである。いいかえると、われわれは何を調べているのか、という質問に対し、調査対象についての詳細な記述的特徴づけを通じて明らかにすることは、この分野の調査では特殊に重要なのである。そしてその努力は、ベンチャー企業に対する支援施策が真に対象とすべきものを比較的厳密に画定することにも役立つはずである。

⁴ 政府系調査機関が実施した郵送質問票調査としては、この回収率は決して高いものではない。そのおもな理由は、体勢不十分な規模の小さい企業の経営者に回答を求めていること、多数の数値データを記入しなければならず回答負担の大きい質問票であること、の以上2点であろう。

2. 回答企業のプロフィール

2.1 回答企業の立地、業種、設立年

本社所在地

表2は、回答企業の本社所在地を都道府県別にリストした表である。それにより回答企業の本社所在地の分布をみると、100社以上集中して所在しているのは、東京の248社（18.1%）、神奈川の125社（9.1%）、愛知の101社（7.4%）の3つである。

この表では、30社以上が集中している都道府県に対して網掛けが行われている。その箇所に注目すると、群馬、埼玉、千葉、東京、および神奈川からなる関東地区の企業数が多く、これら一都四県の合計で38.0%と、回答企業全体の4割近くを占めている。関東地区では技術系ベンチャー企業の集中度が高いといえよう。この関東地区に次いで多いのは、関西地区（京都、大阪、兵庫）と東海地区（愛知）である。技術系ベンチャー企業は、いわゆる三大都市圏に集中しているといえるかもしれない⁵。

それ以外の地区は、上記の三大都市圏に比べると集中度が落ちるけれど、そのなかで相対的に集中が目立つ県を企業数の多い順にあげていくと、静岡75社（5.5%）、長野51社（3.7%）、福岡31社（2.3%）、新潟30社（2.2%）である。

表2 回答企業の本社所在地

都道府県	社数/率	都道府県	社数/率	都道府県	社数/率	都道府県	社数/率	都道府県	社数/率
北海道	15 1.1%	埼玉県	77 5.6%	岐阜県	27 2.0%	鳥取県	6 0.4%	佐賀県	4 0.3%
青森県	8 0.6%	千葉県	40 2.9%	静岡県	75 5.5%	島根県	3 0.2%	長崎県	5 0.4%
岩手県	11 0.8%	東京都	248 18.1%	愛知県	101 7.4%	岡山県	6 0.4%	熊本県	13 1.0%
宮城県	12 0.9%	神奈川県	125 9.1%	三重県	23 1.7%	広島県	22 1.6%	大分県	12 0.9%
秋田県	10 0.7%	山梨県	19 1.4%	滋賀県	7 0.5%	山口県	12 0.9%	宮城県	7 0.5%
山形県	12 0.9%	長野県	51 3.7%	京都府	48 3.5%	徳島県	3 0.2%	鹿児島県	9 0.7%
福島県	21 1.5%	新潟県	30 2.2%	大阪府	92 6.7%	香川県	9 0.7%	沖縄県	2 0.1%
茨城県	13 1.0%	富山県	9 0.7%	兵庫県	34 2.5%	愛媛県	14 1.0%	合計 1,367 100.0%	
栃木県	23 1.7%	石川県	14 1.0%	奈良県	10 0.7%	高知県	5 0.4%		
群馬県	31 2.3%	福井県	12 0.9%	和歌山県	6 0.4%	福岡県	31 2.3%		

注) 30社以上回答企業が集中している地域を網掛けで示した

⁵ なお三大都市圏への集中の状況は、回答企業の本社所在地を白地図にマッピングすると、よく見てとれる。それについては後掲の図3（27頁）を参照。

所属業種

企業の業種について、東京商工リサーチでは日本標準産業分類を使用し、同社調査員の面談調査により各企業の業種を特定化している。こうして特定化された業種帰属とは別個に、われわれは今回の質問票のなかで15の業種リスト（表3）を示し、経営者自身が自社の業種を何と考えるか、最も該当する業種名をチェックするよう求めた。

それに対する回答結果（表3）によると、電気機械製造業が30.9%で全体の約3分の1を占め、最も多い。それ以外で多いのは「その他製造業」15.4%、「精密機械製造業」12.7%、「機械機具製造業」10.6%である。

なお、東京商工リサーチにより製造業と同定されているが、質問票の回答によれば製造業以外に属する会社が、回答企業のなかに相当数含まれている。その合計（選択肢でいうと09から15まで）は222社で、構成比率は19.7%である。それゆえ、回答者自身の認知に基づくと、回答企業は必ずしも製造業企業にかぎられないということである。

表3 回答企業の業種分布：サンプル全体

#		社数	構成比率
01	食料品製造業	6	0.5%
02	化学工業	53	4.7%
03	医薬品製造業	15	1.3%
04	機械器具製造業	119	10.6%
05	電気機械製造業	348	30.9%
06	輸送用機械製造業	46	4.1%
07	精密機械製造業	143	12.7%
08	01～07以外の製造業	173	15.4%
09	ソフトウェア業	34	3.0%
10	情報処理・提供サービス業	40	3.6%
11	09、10以外のサービス業	34	3.0%
12	建設業	6	0.5%
13	卸売・小売業	46	4.1%
14	金融・保険業	0	0.0%
15	01～14以外のその他	62	5.5%
合計		1,125	100.0%

さて上記の業種帰属とは別に、われわれの質問票には、さらに回答企業の業務内容が「バイオ関連」か「インターネット関連」かを問う質問も加えられた。それに対する回答によると、バイオ関連企業49社、インターネット関連企業111社が、それぞれ回答企業のなかに含まれている。

表4は、バイオ関連企業49社、インターネット関連企業111社のなかで、既出の業種15分類との関係を特定化できる企業のみについて、業種分類したものである。それによると、

どちらかといえば「バイオ関連」は製造業カテゴリに多く、「インターネット関連」はサービス業カテゴリに多い。しかし、そのいずれもが特定の個別産業には集中せず、むしろ幅広い産業に属していることが、この表から読みとれる。

表4 業種分類：バイオ関連企業とインターネット関連企業と

#		バイオ関連		インターネット関連	
		社数	比率	社数	比率
01	食料品製造業	1	2.1%		
02	化学工業	5	10.6%		
03	医薬品製造業	5	10.6%		
04	機械器具製造業	6	12.8%		
05	電気機械製造業	3	6.4%	21	20.6%
06	輸送用機械製造業				
07	精密機械製造業	4	8.5%	2	2.0%
08	01～07以外の製造業	14	29.8%	12	11.8%
09	ソフトウェア業			18	17.6%
10	情報処理・提供サービス業	1	2.1%	30	29.4%
11	09、10以外のサービス業			10	9.8%
12	建設業			1	1.0%
13	卸売・小売業	3	6.4%	3	2.9%
14	金融・保険業				
15	01～14以外のその他	5	10.6%	5	4.9%
合計		47	100.0%	102	100.0%

なお、所属業種に関連する質問として、回答企業のおもな顧客がコンシューマーなのかビジネスなのかを明らかにするため、顧客を一般消費者と法人とに二分し、それぞれの売上金額の割合がどうなるかをたずねた。その結果、合計が100%になるケース（n=1,241）のみについて回答平均を計算すると、一般消費者向け7.0%（標準偏差20.8）、法人向け93.0%（標準偏差20.8）である。われわれの回答企業には、法人をおもな顧客とする企業が多いことがわかる⁶。

設立年

回答企業の会社設立年の分布（表5）をみると、この調査が設立10年以内の企業を対象としているため、当然ながら1990年代に設立件数が集中している。調査時点でみて回答企業が設立以来何年を経過しているかを「社齢」とよび、それを計算すると、回答企業全体

⁶ この事実は、われわれの調査母集団が片寄ったものであり、そこにバイアスが含まれている可能性を示唆するものかもしれない。しかし日本の新規創業企業の多くが、事実において法人をおもな顧客としているという事実の反映である可能性もある。

における社齡の平均はおよそ9年3ヶ月である。

回答のうち、株式会社に移行した（もしくは設立時から株式会社であった）企業の総数は452社であり、サンプル全体（1,384社）の32.7%を占めている。また、とくにバイオ関連企業とインターネット関連企業について社齡をみると、バイオ関連企業8.0年（標準偏差4.6年）、インターネット関連企業6.6年（標準偏差6.3年）であり、予想どおり近年になって設立された若い会社が多い。

表5 会社設立年の分布

設立年	社数	構成比率
-1979	129	9.7%
1980-1988	129	9.7%
1989	181	13.5%
1990	167	12.5%
1991	136	10.2%
1992	118	8.8%
1993	102	7.6%
1994	113	8.5%
1995	104	7.8%
1996	66	4.9%
1997	73	5.5%
1998	17	1.3%
1999	1	0.1%
合計	1,336	100.0%

この表5に関連して、ここではさらに次の2点を書き留めておきたい。

第1は、1980年代やそれ以前の70年代に創業した、社齡が10年以上の企業が、質問票調査の回答をみるかぎり相当数含まれている事実である。社齡10年以上の企業（＝設立が1988年以前の会社）を回答データによって数えると258社であり、全体（ $n=1,336$ ）の19.3%を占めている。つまり、東京商工リサーチの企業データ（＝設立年は正式登記に基づく）では「設立10年以内企業」となっているにもかかわらず、回答者自身の認知では10年以上の社歴をもつ会社が2割弱含まれているということである。これらは正式登記以前に事業を開始し、その事業開始時点をもって設立時点としている会社の例であろう。

しかし、そういう事実はあるものの、われわれの調査対象を「設立10年以内の、その意味で相対的に若い企業」と表現することは不当ではないであろう。登記上はここ10年間に設立された企業であることに間違いはないからである。

第2は、1999年の1社、98年の17社のように、ここ1、2年の間に設立された、その意味で最も若い企業が少ないことで、これは企業データ作成に要する時間（タイムラグ）を反映した事実である。企業データを作成するためには、だれが作成するにせよ一定の時間がかかる。その時間分だけ、データベースへの組み入れが遅れざるを得ないのである。

一般に、創業後間もないベンチャー企業の調査には、そもそもそうした調査対象をタイムラグなしに同定することが難しいという問題が付きまとう。これはどんな企業データを用いても、程度の差はあれ発生する問題である。けれども東京商工リサーチの企業データは、表5から推測してタイムラグが2年程度であり、このタイムラグは比較可能な同種のデータベースより、相対的に短いように思われる⁷。

それゆえ、ここで改めて確認しておく、データベースとしての範囲の広さに加えて、タイムラグの比較的短い、その意味で「新しい」データベースであることが、東京商工リサーチの企業データベースを本調査で採用した理由である。

2.2 回答企業の規模と財務内容

会社規模

回答企業の会社規模について、まず構成メンバーの人数と事業所数および工場数という2つの側面から回答企業の特徴をみておこう。

第1に構成メンバーの人数については「従業員（パート・アルバイト等の非常勤除く）」、「パート・アルバイト等の非常勤従業員」、「会社役員（監査役を含む）」の別に、それぞれ人数が毎年どう推移しているかを調べた。

これらの人数について、現在（＝調査時点）における回答企業の平均像をみると、従業員数26.9人、パート・アルバイト7.3人、役員4.1人である（ $n=1,001$ ）。そして、この3つを合計した約38人という人数が従業者総数であり、構成メンバーの人数でみた対象企業の現在における平均規模である。

第2に事業所数について。回答企業全体における事業所数（工場、営業所等を含む）の平均は、1.37ヶ所（ $n=1,243$ ）である。回答企業中、製造業企業についてのみ工場数の平均を計算すると、1.06（ $n=745$ ）である。

⁷ 科学技術政策研究所では1999年に『日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究』を発表した（NISTEP REPORT No. 61）。その報告書の基礎となったのは1998年に実施された郵送質問票調査であり、同調査では、日本経済新聞社が発行した『日経ベンチャービジネス年鑑』1998年版の掲載企業を調査対象企業として用いた。ベンチャーキャピタリストとの議論によると、日経の年鑑掲載企業の「タイムラグ」は約3年かそれ以上と推測される。この推測自体にはっきりした根拠はないけれど、少なくとも東京商工リサーチの企業データよりタイムラグが長いことはほぼ間違いないようである。

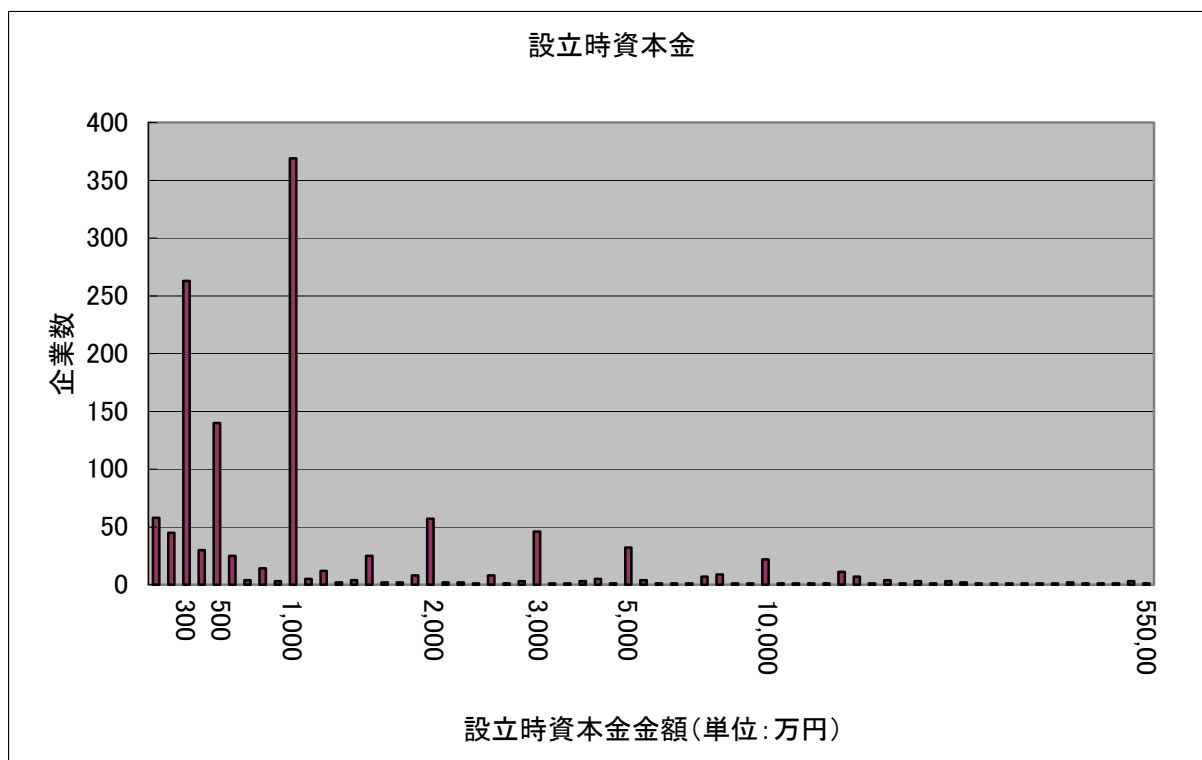
資本金

資本金も、企業規模の指標の一つである。資本金については、設立時の資本金と現在の資本金とを区別して、それぞれ別個に聞いている。

まず回答企業の設立時における資本金を百万円単位で聞いたところ、回答の平均は5,200万円(n=1,294)である。これは、新規創業企業の資本金の平均としては予想外に大きな資本金である。

回答の分布(図1)をみると、最頻値(モード値)は1,000万円の369社であり、二番目に多いのは300万円の263社であり、三番目に多いのは500万円の140社である。また、1,000万円以内に回答の75.1%が集中している。それゆえ、相対的に多くの企業が資本金1,000万円かそれ以下で創業しているといえる。しかし、このヒストグラムから直観的に分かるように、それよりもはるかに大きな資本金で創業する例が一部にあるため、それに引っ張られて算術平均が大きな値になっているのである。一部企業の資本金が大きい理由はおもに、既存の大企業や中堅企業が設立した子会社および関連会社が回答中に含まれ、そうした事例の資本金が極端に大きいためであろう。ちなみに、設立時における資本金の最大は55億円である。

図1 回答企業の設立時資本金の分布



なお、上述のように、設立時における資本金の最頻値（モード値）は1,000万円の369社であり、次に多いのは300万円の263社である。その二つだけで回答全体の48.8%と、半分近くを占めている。1,000万円と300万円は、株式会社と有限会社を設立する際の最低資本金にそれぞれ相当する。したがって、法が要求する最低資本金を用意して株式会社か有限会社か、そのいずれかの会社形態で創業している例が多いということを、われわれのデータは示している。

設立時における資本金は以上のとおりであるが、次に現在（＝調査時点）における資本金を聞いたところ、回答の平均は9,600万円（n=1,322）で、当然ながら設立時よりも大きな値になっている。しかしその点を除けば、設立時と大きく変わらない。現在における資本金の最頻値は1,000万円の514社であり、二番目に多いのは300万円の204社であり、その二つだけで回答全体の54.3%を占めている。このように資本金1,000万円と資本金300万円の2つの度数が飛び抜けて多いことは、設立時と同じである。

要するに、資本金規模をみると、設立時でも現時点（＝調査時点）でも、資本金1,000万円の株式会社と300万円の有限会社とが、回答企業の最も代表的な規模イメージである。

資産、負債、自己資本

直近の決算（注：98年度決算終了企業は98年度の数値、未終了企業は97年度決算の数値）にもとづき、回答企業の(1)総資産、(2)固定負債、(3)自己資本の状況を一瞥しておこう。いずれも回答のバラツキが大きいので、参考程度の記述である。

第1に、総資産の回答は675社から得られている。その全体平均は7億4千万円で、中央値は1億1千万円である。

第2に、固定負債（返済期限が1年よりも先の負債）の平均を計算すると（n=654）、1億8千万円で、中央値は3千3百万円である。固定負債の回答の最頻値は0、すなわち固定負債ゼロであり、76社がそう答えている。

表6は、現在の固定負債総額に占める銀行融資、ベンチャーキャピタル融資、公的融資の構成比率を示している。数値は、合計で100%になるように回答した企業875社の平均であり、回答全体のケースのみ標準偏差も添付した（括弧内の数値）。回答全体をみると、銀行融資57.5%と公的融資25.3%の2つが飛び抜けて高い。日本の技術系ベンチャー企業においては、銀行と公的融資とが二大借入先として重要な役割を果たしているのである。

日本のベンチャー企業が銀行融資に強く依存していることは、これまでも繰り返し指摘されてきた⁸。この点は本調査でも明らかであり、固定負債のじつに6割近くを銀行融資が占めているのである。また、ベンチャー企業に対する公的支援が融資面で大きな役割を

⁸ 榊原清則・近藤一徳・前田昇・田中茂・古賀款久・綾野博之「日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究」、NISTEP REPORT No. 61、科学技術政策研究所、1999年3月、30-31頁。

果たしていることも日本の特徴であり、その点も表 6 に明らかである。

次に、製造業とサービス業における構成比率を回答全体のそれと比較すると、大きなパターンに違いはないものの、どちらかという製造業では銀行融資の比率が高くなり、サービス業では公的融資の比率が高くなる、いずれも弱い傾向がある。

表 6 現在の固定負債総額に占める構成比率

	全体平均(標準偏差)		製造業	サービス業
銀行融資	57.5%	(41.3%)	59.7%	50.9%
ベンチャーキャピタル融資	1.1%	(7.7%)	1.1%	1.4%
公的融資	25.3%	(35.8%)	23.9%	29.4%
その他	16.1%	(32.5%)	15.2%	18.3%
合計	100.0%		100.0%	100.0%

注) 計算の基礎となったのは、全体 875 社、製造業 682 社、サービス業 113 社である。

第 3 に、自己資本の平均 (n=655) は 1 億 5 千万円で、中央値は 1 千 5 百万円である。なお、自己資本の値をマイナスの数値で答えた企業が 48 社あり、回答全体の 7.3% を占めている。自己資本がマイナスということはいわゆる債務超過を意味する。その場合、資産の総額が負債の合計額に満たないことになるからである。それゆえ債務超過の状態の会社が、われわれの回答企業には 48 社含まれていることになる。

おもな業績

前項と同様に直近の決算を使って、損益状況を中心とする回答企業の財務面の特徴を、売上高、利益額、収益性、成長性、設備投資および研究開発投資についてみていくと、各々の概略は次のようである (表 7 参照)。

売上げと利益：回答企業の売上高と利益額の平均は、売上高 9 億 6 千万円、営業利益 3 千万円、経常利益 1 千 6 百万円である。売上げで 1 0 億円を少し切るぐらいというのが、回答企業の平均的規模のようである。利益指標の 2 つを比べると、経常利益より営業利益のほうが大きい。これは、ストックに乏しいベンチャー企業では当然予想される結果である。ただし売上高も利益額も、いずれも標準偏差が顕著に大きいので、回答企業には大きなバラツキがある。

収益性：売上高営業利益率は平均 - 12.3%、標準偏差 258.4% である。また、売上高経常利益率は平均 - 23.4%、標準偏差 329.8% である。いずれも赤字企業のマイナスの値が大きいので、それに引っ張られる結果、利益率の平均はマイナスになっている。また、営業利

益についても経常利益についても、利益率のバラツキがきわめて大きいことが、その標準偏差の値からわかる。

なお、われわれの質問票では売上げや利益の数値とは別個に、回答企業が黒字か赤字か、そのいずれであるかを直接的にたずねている、その答えによると、現在黒字を計上している企業は回答 1,228 社中 942 社であり、構成比率でいうと 76.7%を占めている。これらの黒字化した企業は、設立後平均 2.7 年目で黒字に転じている。残りの企業、すなわち 286 社（23.3%）は設立以来今日までずっと赤字が続いている企業である。

成長性：成長性の指標として、ここでは売上高と総従業員⁹の成長率（1994～98 年度の年平均成長率）を例としてとりあげてみよう。そうすると、売上高成長率の平均は 24.9%（標準偏差 83.0%）、総従業員成長率の平均は 11.2%（標準偏差 38.6%）である。ベンチャー企業ゆえに、いずれの指標でも 2 桁成長を遂げているが、それでも飛び抜けて高い成長率であるとはいえないように思われる。ただし標準偏差が大きいので、成長率についても回答企業間のバラツキが大きい。

表 7 回答企業の財務的特徴（平均と標準偏差）

	回答全体 (n=1,384)	バイオ関連 (n=49)	インターネット関連 (n=111)
売上げと利益(百万円)			
売上高	969.6(4,624.6)	296.4(774.5)	1,083.9(2,636.8)
営業利益	30.8(353.7)	8.8(30.8)	－53.7(946.4)
経常利益	16.0(330.3)	3.3(29.3)	－73.2(968.7)
収益性			
売上高営業利益率	－12.3%(258.4%)	13.2%(20.3%)	－142.9%(803.7%)
売上高経常利益率	－23.4%(329.8%)	3.4%(8.6%)	－193.1%(1,044.2%)
成長性			
売上高成長率	24.9%(83.0%)	13.3%(23.2%)	36.5%(64.9%)
総従業員成長率	11.2%(38.6%)	3.4%(9.6%)	15.4%(37.0%)
設備投資、研究開発投資			
売上高設備投資比率	13.0%(56.9%)	21.1%(72.1%)	23.7%(73.7%)
売上高研究開発費比率	20.5%(114.8%)	35.7%(127.3%)	6.4%(11.1%)
研究開発費／設備投資	5.7(38.5)	7.9(26.5)	1.6(2.3)

注 1) 数値は平均値。括弧内は標準偏差。

注 2) 回答企業数は指標ごとに異なり、回答全体は 269 から 952 の範囲に、バイオ関連は 14 から 37 の範囲に、インターネット関連は 22 から 67 の範囲にある。

設備投資と研究開発投資：設備投資と研究開発投資の対売上高比率をみると、売上高設

⁹ 監査役を含む役員、従業員、パート・アルバイト等の非常勤従業員の合計。

備投資比率は13.0%(標準偏差56.9%)、売上高研究開発費比率は20.5%(標準偏差114.8%)である。ともに2ケタ台にのっており、成長を志向するベンチャー企業の特徴を表している。

研究開発費と設備投資とを比較すると、平均で前者は後者の5.7倍である。いかにも技術系ベンチャー企業らしく、研究開発への先行的取り組みが行われていることを、この倍率は示唆している。ただし、回答の分布をみると、「1倍未満」54.3%、「1倍」10%、「1倍より大」35.7%となっている(合計100%)。この結果から、回答企業のなかには研究開発集約型の企業もそうでない企業もともに含まれる、倍率の高い少数の研究開発集約型企業の存在が全体平均を引き上げている、の2点がうかがわれる。

ちなみにバイオ関連企業とインターネット関連企業の下位サンプルを用いて、それぞれの特徴をサンプル全体のそれと比較すると¹⁰、次の6点が指摘できる。(1)売上高規模はインターネット関連企業がやや大きく、平均10億円を超えているが、バイオ関連企業は小さい。(2)利益額の平均をみると、バイオ関連企業は黒字化しているが、インターネット関連企業は大幅な赤字である。(3)利益率の平均も、バイオ関連企業はプラスであるが、インターネット関連企業はマイナスである。(4)成長率は、売上げでみても従業員数でみても、インターネット関連企業のほうが高い。(5)設備投資については両カテゴリとも積極的であるが、どちらかというインターネット関連企業がとりわけ積極的である。(6)それに対して、バイオ関連企業は設備投資よりもむしろ研究開発に注力している。

参考までに、バイオ関連企業とインターネット関連企業のなかで「未だ赤字」と回答した企業の比率をみると、バイオ関連26.8%(41社中11社)、インターネット関連28.2%(103社中29社)で、予想どおりインターネット関連企業に赤字企業が多いものの、比率の差はわずかである。このことから、インターネット関連企業の利益と利益率の平均が大幅に赤字なのは、一部のかぎられた企業の赤字が極端に大きいためであると推測できる。

2.3 業績の自己評価

技術系ベンチャー企業の業績の概略は、以上にみてきたとおりである。それでは、経営担当者自身は自社の業績をどう評価しているのだろうか。ここでは経営者自身の認知による評価を、(1)起業成長のどの段階に自社があるとみているか、(2)事業活動がどの程度成功していると判断しているか、(3)その判断はどういう基準を重視して行われているか、の三点についてみていこう。

¹⁰ 回答数が少なく、算術平均の代表性も低いので、以下はあくまでも参考程度の議論である。

成長段階

企業の成長段階について、下記に示す6つのフェーズを選択肢として用意し、そのなかで現在自社がどのフェーズに属するかを選ばせたところ、回答者自身の認知によると「アーリーステージ（成長初期）」と回答した企業が693社で圧倒的に多く、全体の半分以上を占めている。それに次いで多いのは、「スタートアップ（事業の立ち上げ）」17.9%、「ミドルステージ（本格的成長）」17.5%の二つである。全体としてみれば、アーリーステージを中心とした、きれいな正規分布のような分布になっている。

表8 回答企業の成長段階

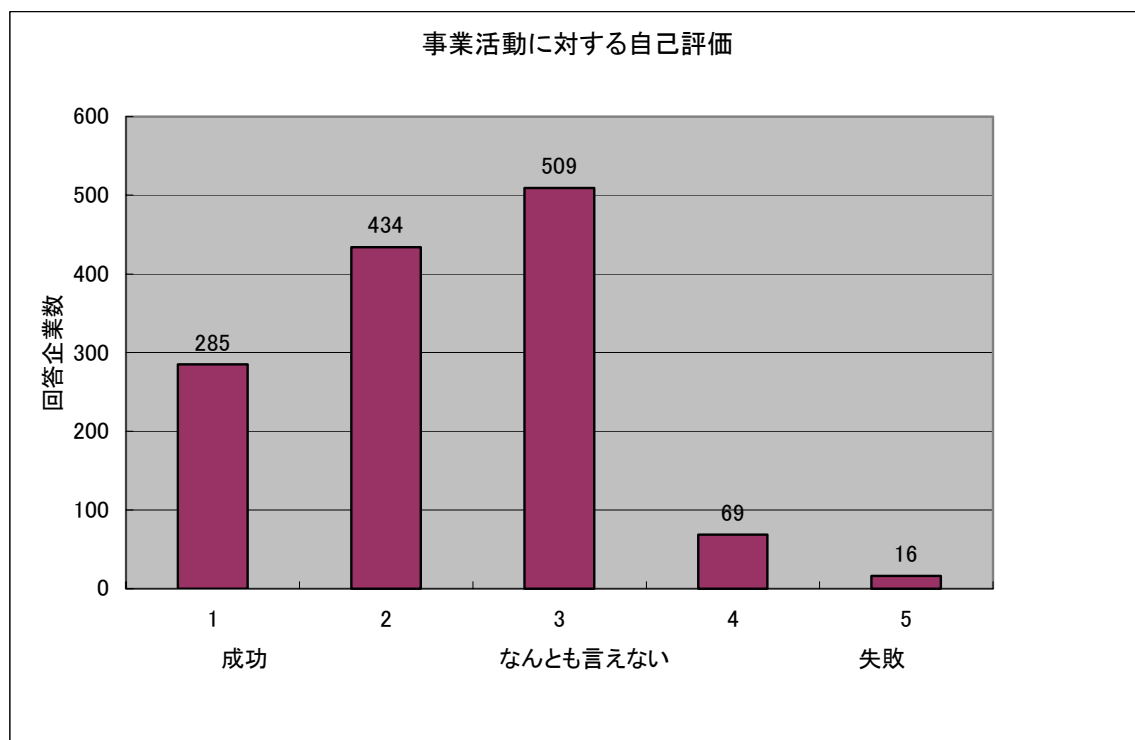
#	成長段階	社数	比率
1	設立以前	6	0.5%
2	スタートアップ（事業の立ち上げ）	218	17.9%
3	アーリーステージ（成長初期）	693	56.8%
4	ミドルステージ（本格的成長）	213	17.5%
5	レイターステージ（経営基盤強化）	86	7.0%
6	公開後（公開後の新成長）	4	0.3%
合計		1,220	100.0%

なお、この表から分かるように、われわれの回答企業のなかには公開後の企業が4社含まれている。それ以外はすべて非上場企業である。また、この問いに対して「設立以前」と答えた企業が6社、回答中に含まれているが、理由は不明である。

成功自己評価

次に、成功の自己評価について。設立時から現在までの事業活動に対して経営者自身がどう評価しているかを明らかにするために、「成功」（＝1点）と「失敗」（＝5点）を両極とし、「何とも言えない」（＝3点）を中間とするスケールをつくり、経営者自身の評価をたずねた。その結果、回答平均は2.3(n=1,313)で、成功の側に片寄った自己評価が得られた（図2のヒストグラムを参照）。これまでの事業活動をどちらかといえば成功であると自己評価している経営者が多いといえる。

図2 成功の自己評価



注) 平均=2.3、標準偏差=0.91、n=1,313

重視する基準：さて、ここで問題になるのは、こういった基準を重視して上述の自己評価が為されているのか、という点である。この点を見るために質問票では9つの評価基準

表9 成功の自己評価の評価基準

#		平均	標準偏差	n
1	売上高の増加	1.81	1.03	1,271
2	利益の増加	1.46	.78	1,280
3	市場シェアの増大	2.38	1.21	1,227
4	会社規模の拡大	3.02	1.18	1,224
5	株価総額の市場価値の上昇	3.60	1.23	1,034
6	顧客の認知度	1.94	1.08	1,218
7	新製品・新サービスの開発	1.76	1.03	1,225
8	研究成果・新技術開発	1.88	1.05	1,216
9	社会貢献	2.19	1.02	1,227

注) 数値は、評価基準の重視度(5点尺度)。値が小さいほど重視度が高いことを表す。

を列挙し、その各々に「重要視する」(＝１点)から「重要視しない」(＝５点)を両極とするスケールを与えて、「設立時から現在までの貴社の事業活動を評価するにあたって、どのような項目を重要視しますか」と尋ねた。表９は、その問いに対する経営者の回答結果である。

この表を上から順にみていくと、おもに次の３点が指摘できる¹¹。

(１) 売上げや利益の増加は１点台で、ともに重視度が高い。なかでも、利益の増加は９項目中最も重視度が高い基準である。利益や売上げは代表的な業績指標といえるが、それらの代表的業績指標の値の増大は、技術系ベンチャー企業においても、事業活動の自己評価の際にたしかに重視されているようである。

(２) 会社規模の拡大と株価総額の上昇はともに３点台で、重視度が最も低い部類に属する。市場シェアの増大も2.38で、重視度が低い。回答企業の主体が非上場企業なので株価への関心度が低いのは当然かも知れないが、会社規模や市場シェア、さらには株価でみた単純なスケールの拡大は、事業活動の自己評価にあたって一般に重要ではないようである。

(３) 新製品・新サービスの開発や研究成果・新技術開発、さらに顧客の認知度はいずれも１点台で、重視度が高い。顧客の認知度に次ぐのは、社会貢献の重視度(2.19)である。イノベーションとそれを通じた顧客認知は、事業活動の自己評価の際に重視されているようである。

要約すると、技術系ベンチャー企業がその事業活動を自己評価する場合、相対的に重視するのは利益や売上げなどの代表的な業績指標の伸びであり、さらにはイノベーションとそれを通じた顧客認知である。反対に、株価総額や会社規模でみた単純なスケール拡大は、技術系ベンチャー企業にとっては重視度の低いカテゴリの基準である。

そして、こうした基準にもとづいて、既述のごとく、回答企業の経営者の多くはこれまでの事業活動をおおむね成功であると自己評価しているのである。

客観的業績指標との関係

なお、「成功自己評価」の数値変数と業績の客観指標との相関関係をここで一瞥しておく、表１０のようである。この表から次の３点が確認できる。(1)相関係数の符号はすべて

¹¹ 要因の縮約をはかるために、表９の９変数について因子分析を試みたところ、３つの因子が抽出され、変動全体の59.5%がそれによって説明できることがわかった。因子負荷量にもとづき各因子にラベルを与えると、第１因子は#6、7、8、9によって構成される「イノベーションとそれを通じた顧客認知・社会貢献」、第２因子は#3、4、5で構成される「会社規模の拡大と株価総額の上昇」、第３因子は#1、2で構成される「売上、利益の増加」と、それぞれ解釈可能である。本文中では、この因子分析の結果を意識したまとめ方をしている。

マイナスであり、業績の客観指標としてとりあげられたすべての指標において、成功自己評価が高い（＝数値が小さい）ほど業績が高いことを示している。(2)売上高と利益額とを比較すると、どちらかといえば売上高の大きいほうが成功認知とつながりやすい。(3)成長性の2つの指標を比べるかぎりでは、売上げより従業員が増えるケースのほうが成功認知につながりやすい。

上記のなかで、細かい差異はともかくあらためて確認すべきは(1)のファインディングである。これまでの事業活動を成功であると自己評価するかどうかは、客観的業績指標と一貫した関係をもっているといえそうである。

表 10 成功自己評価と業績の客観指標との相関

業績の客観指標	「成功自己評価」 との相関	ρ	n
<u>売上げと利益</u>			
売上高	-.123	.000	841
営業利益	-.085	.024	709
経常利益	-.084	.024	715
<u>収益性</u>			
売上高営業利益	-.076	.047	687
売上高経常利益	-.088	.021	693
<u>成長性</u>			
売上高成長率	-.068	.112	542
総従業員成長率	-.118	.000	920

注) 成功自己評価は「成功」＝1点から「失敗」＝5点
までの5点尺度

3. 回答企業の類型化

3.1 独立ベンチャーか否か

資本金規模を調べた上述の部分で、例外的に設立時における資本金が大きい事例が、回答の一部に含まれていることが分かり、その多くは、既存の大企業や中堅企業が設立した子会社あるいは関連会社ではないかと推測された。この推測が正しいとすれば、われわれの回答企業のなかにはいわゆる独立系のベンチャー企業のみならず、それと並んで、既存企業の子会社および関連会社もまた含まれていることになる。

そこで、回答企業のなかには特定既存企業の子会社と関連会社¹²とがどの程度含まれているのかをみるために、一つの試みとして設立時の株主構成を調べてみた。その結果、子会社あるいは関連会社とみなされる企業（＝既存他企業の持株比率が20%以上の回答企業）が合計180社みいだされた（全体は959社）。これら180社、回答中に占める比率でいうと18.8%の企業は、実質的には既存企業の子会社あるいは関連会社とみてよいであろう。事実、これら180社のうち回答のあった177社の設立時資本金は平均2億1,300万円（標準偏差6億6,700万円）であり、前にみた回答企業全体の平均値（5,200万円）よりもはるかに大きい。それゆえ株主構成でみるかぎり、これら180社は既存企業を親会社（支配会社）とする子会社あるいは関連会社であり、独立ベンチャー企業とは区別しておいたほうがよい。

しかしながら、以上は株主構成のみにもとづく議論である。独立ベンチャー企業と既存企業の子会社・関連会社とを比べてみたとき、日常的な事業展開における後者の従属性は実際に高いだろうか。その点を見るために、質問票のなかで「下請的な関係で製品あるいはサービスを提供している割合は、全売上金額のおおよそ何%になりますか」と尋ねた。それに対する回答の平均は、独立ベンチャー企業42.0%（標準偏差40.1%、n=643）、子会社・関連会社47.6%（標準偏差44.1%、n=149）であり、たしかに予想された方向の違いはあるけれども、この二つの比率の間に統計的な有意差はない（10%水準）。

これを要するに、株主構成にもとづき判断すると、われわれの回答企業のなかには既存企業の子会社や関連会社とみられる企業が二割弱含まれているけれど、それらの企業といえども、日常の業務展開が特段に従属的であるとはいえないということである。

ただし、以下の分析で独立系のベンチャー企業のみには焦点を当てるべき場合には、既存企業の子会社でも関連会社でもない回答企業のことを、とくに「独立ベンチャー企業」とよび、その下位サンプルを以下の分析で適宜使うことにした。それゆえ、この点に関するサンプル構成は以下のとおりである。

¹² 「子会社」とは議決権の過半数を保有されているケースをいい、「関連会社」とは20%以上を保有されているケースをいう。

独立ベンチャー企業	779社	(81.2%)
既存企業の子会社・関係会社	180社	(18.8%)
合計	959社	(100.0%)

3.2 上場志向か否か

ベンチャー企業と一口でいっても、そもそも株式を公開・上場する目的をもって経営されている場合と、公開・上場の目的をもたずに経営されている場合とでは、経営の基本的特徴は大きく異なる可能性がある。この区別は近年重要度を増しており、たとえばわが国政府の最近におけるベンチャー企業振興関連施策の焦点は前者、すなわち「株式公開型ベンチャー企業」に当てられるようになってきている¹³。

そこで、われわれの回答企業に対し、この点にかかわる次の3つの質問をした。株式公開をしているかどうか。未公開の場合には株式公開をめざしているかどうか。めざしているとするれば何年後か。株式公開の目的は何か。

上場の有無

われわれの回答企業のなかには、すでに株式公開をなし遂げた企業が4社含まれている。それ以外はすべて非上場企業である。

本調査で利用した東京商工リサーチの企業データはその手続き上、上場企業を排除するものでは決してない。この点は、あらためて確認しておくべきことである。しかしながら、それにも関わらず回答企業のなかに上場企業がきわめて少ない理由は、おもに2つ考えられる。第1に、上場企業に関してはそもそも信用調査の必要度が低いので、同社の調査対象には入りにくいことである。第2に、ここで取りあげているのが設立10年以内の若い企業であることも重要である。近年、創業から上場までに要する時間は日本でも短縮傾向にあるが、それでも「早くて3年。典型的には5年」¹⁴といわれるアメリカほど短くはない。

¹³ 1999年12月に改正された新事業創出促進法の焦点は、いわゆる「株式公開型ベンチャー企業」の育成である。株式公開型ベンチャー企業とは、「5年以内（社歴5年未満の場合は創業10年以内）に株式公開を行う計画を有していること」を意味する。

¹⁴ アメリカにおけるハイテク分野のベンチャーキャピタリストのレポートに基づく。これでも、1980年代に比べると1年ほど時間が長くなったと書かれてある。次を参照。John L. Nesheim, *High Tech Startup: The Complete How-To Handbook for Creating Successful New High Tech Companies*, Saratoga, CA, 1997, p.3.

他方で、同じアメリカの事情について「ベンチャー企業が最初のVC投資を受けてから株式を公開するまでに要する平均年数は、1995年に公開した企業で4年だったのが、99年には2年1ヶ月に縮まった」という記述もある（『日本経済新聞』2000年5月22日）。

設立10年以内で上場に至る例は、日本では今でも決して多くないのが実態である。

いずれにせよ、われわれの回答企業はほぼすべて非上場企業であることを、ここで改めて確認しておきたい。この点は以下の分析結果を解釈する際に重要である。

IPO 志向

例外的な上場企業を除けば、回答企業の大半は非上場企業なので、次に、株式公開をめざしているかどうかを尋ねた。それに対する回答をみると、株式公開をめざしていると答えたのは327社で、回答全体（N=1,303）の25.1%を占めている。だいたい4社に1社が上場志向を持っていることになる¹⁵。

次に、上場志向を持つ企業に対しその上場が何年後かを聞くと、「未定」と答えた企業は148社で、ほぼ半分近くに及んでいる。それに対し、具体的年数を答えた企業は173社で、その回答平均は5.9年後（標準偏差4.3年）である¹⁶。ただし、この回答の最頻地（モード）は「5年後」の68社で、それを含め5年以内に118社が集中し、年数を答えた回答（173社）のなかで68.2%を占めている。5年以内という比較的短期間に公開・上場をめざす意図が、日本のベンチャー企業の間でも強くなっていることをうかがわせるデータであろう。

以上のなかで、株式の公開・上場をめざしていると回答した企業のことを、以下では便宜上「IPO志向企業」とよぶことにし、この下位サンプルを以下の分析で適宜使うことにしよう。ここでIPOというのはInitial Public Offeringの頭文字をとったもので、株式の公開・上場を意味する。

IPO志向企業	327社	(25.1%)
非IPO志向企業	976社	(74.9%)
合計	1,303社	(100.0%)

『日経ベンチャービジネス年鑑』掲載企業をサンプリングの基礎に用いた、われわれの前年度（98年度）調査では、全回答企業967社中、IPO志向企業は446社にのぼり、比率でいうと46.1%を占めていた¹⁷。それと比べると、サンプルを変えたこの99年度調査では、IPO志向企業比率が25.1%と、相対的に低い比率にとどまっている。設立後数十年といった古

¹⁵ 質問表での聞き方は「株式公開を目指していますか」というもので、これは調査時点での上場目的の有無を問う質問である。設立時にそうした目的があったかどうかを問う質問ではないことに、注意が必要である。

¹⁶ ちなみに回答の範囲（レンジ）は[1,50]で、最長の50年後というのが1ケースのみ突出している。そこでそれを逸脱ケースとして除外すると、範囲は[1,14]で、平均5.6年、標準偏差2.7年になる。

¹⁷ 榊原清則・近藤一徳・前田昇・田中茂・古賀款久・綾野博之「日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究」NISTEP REPORT No. 61、科学技術政策研究所、1999年3月、12頁。

い会社がたくさん含まれていた98年度調査に比べると、創業後間もない、その意味でごく初期の準備段階の経営体が今年度のサンプルの中心であり、両サンプル間のそうした違いがIPO志向企業比率の違いに影響している可能性がある。

ここで、4つの指摘が重要である。第1は、日本のベンチャー企業のIPO志向が時系列的にみて強くなっているのかどうか、という点である。答えを先取りしていうと、IPO志向企業は一貫して増大する傾向がある。明らかに、日本のベンチャー企業のIPO志向は時系列的にみて強くなっているといえることができるのである。

この点は、今回のサンプルを使った表11から明確に確認することができる。この表は、新規創業企業全体とIPO志向企業とが、それぞれ毎年どのぐらい設立されてきたのかを、設立件数（会社数）と全体に占めるIPO志向企業の構成比率という、2つの値の推移で示している。期間については、1970年代と80年代の88年まではそれぞれ一括し、その後は5年ごととの移動平均をとっている。この表から、1970年代と80年代には、新規創業企業全体に占めるIPO志向企業の比率が10%台であったものが、90年前後に20%台に上昇し、90年代半ばからは30%台に乗せて、その後40%に迫っていることがよみとれる。明らかに、IPO志向をもった企業の創業は、相対比率でいえば一貫して増大しているのである。公開市場の整備拡充が進んでいることを勘案すると、これは当然の傾向であろう。

表11 新規創業企業のなかのIPO志向企業数とその比率

	新規創業 企業数 ^{a)}	IPO志向 企業数	IPO志向 企業比率
～1979	118	17	14.4%
1980～88	119	21	17.6%
1989～93	668	157	23.5%
1990～94	604	153	25.3%
1991～95	544	151	27.8%
1992～96	478	152	31.8%
1993～97	438	147	33.6%
1994～98	356	125	35.1%
1995～99	251	97	38.6%

^{a)} 当該期間における新規創業企業の総数のなかで、IPO志向の有無が同定できる企業数

ちなみに、バイオ関連企業とインターネット関連企業の間ではIPO志向が強い。株式公開をめざすと答えた企業の比率は、バイオ関連44.7%（47社中21社）、インターネット関連50.5%（105社中53社）で、どちらも全体平均の25.1%を大幅に上回り、かつまた表11の直近の比率38.6%をも上回っている。なぜIPO志向比率が高いか。その理由を考えると、こ

の2つの領域には相対的に社齢の短い企業が多い¹⁸ことが一つの理由であろう。しかしそれだけではなく、こうしたハイテク分野の新規創業企業の間ではIPO志向が特殊に強いともいえそうである。

IPO志向をもった新規創業企業が、このように日本で増える傾向にあることは、1999年に発表されたわれわれの98年調査でも報告されている¹⁹。一般に日本における新規創業は、主としてアメリカとの対比でみると低調であるといわれ、その点を基礎づけるデータとして総務庁「事業所・企業統計調査」を用いた「会社開業率」の値が使われる場合が多い²⁰。われわれのデータはその指摘をくつがえすものではないが、IPO志向の強い企業にかぎってみれば、新規創業企業全体に占めるその比率は一貫して増える傾向にあることを表11は示している。これは注目すべき傾向であろう。

第2に、先にみた独立ベンチャー企業か否かの区別とIPO志向との関係はどうだろうか。ア・プリオリな推測では、IPOに対する志向性は、既存企業の子会社・関連会社よりも独立ベンチャー企業のほうが強いであろう。事実、われわれの計算によると、既存企業の子会社・関連会社のなかでIPO志向をもつ企業は173社中48社、比率でいうと27.7%含まれているのに対し、独立ベンチャー企業のなかでIPO志向をもつ企業は761社中223社、比率でいうと29.3%含まれていて、前者より後者のほうがわずかに比率が高い。これは予想された方向の違いである。しかし、クロス集計表に対するカイ自乗検定によると統計的に有意ではない（10%水準）ので、2つの分類に関連があるとはいえないようである。既存企業の子会社や関連会社の場合でも、最近は上場目的を持たせる場合があるので、あまり違いが出ないのである。

第3に、日常的な事業展開における従属性の高さとIPO志向との関係はどうだろうか。質問票のなかで「下請的な関係で製品あるいはサービスを提供している割合は、全売上金額のおおよそ何%になりますか」と尋ねた。それに対する回答の平均は、IPO志向企業34.8%（標準偏差36.9、n=264）非IPO志向企業48.6%（標準偏差42.3、n=752）であり、平均値の差は統計的に有意である（1%水準）。IPO志向をもつ企業は、そうでない企業と比べると、日常の業務展開における従属性が明らかに低いのであり、それだけ独立的に日常業務を遂行しているわけである。

これは、IPO志向をもつか否かが業務内容のあり方と関連していることを示唆するデータである。IPOは単なる経営意思の問題ではなく、したがって経営者が決断すればすぐにも実行できるといった事柄では必ずしもないといえよう。

¹⁸ 社齢の平均は、バイオ関連企業8.0年、インターネット関連企業6.6年であるが、回答全体の平均は9.4年である。

¹⁹ 榊原清則・近藤一徳・前田昇・田中茂・古賀款久・綾野博之「日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究」NISTEP REPORT No. 61、科学技術政策研究所、1999年3月、12-13頁。

²⁰ たとえば、中小企業庁編『平成11年版中小企業白書』、大蔵省印刷局、209頁以下、を参照。

第4に、大きな業種分類とIPO志向との関係が興味をよぶ。この点については、日本でIPO志向が強くなる傾向があるとしても、それは主としてサービス系の業種での話にすぎない、という議論があり得る。その点を調べてみると、IPO志向企業は製造業では998社中231社で、比率でいうと23.1%を占めているが、サービス業では177社中69社で、比率でいうと39.0%を占めている。予想どおり、IPO志向はサービス系の業種で多いという結果である（1%水準で有意）。今後、製造業分野におけるベンチャー企業のIPO志向を高めていくことは、日本の重要課題であろう。

上場の目的

株式を公開し上場する目的は、いったいどういうものだろうか。上場の目的を聞くために、ア・プリオリに想定できる目的として表12に示す12項目を用意し、その各々に「該当する」（1点）から、「何とも言えない」（3点）をはさんで、「該当しない」（＝5点）までの5点スケールを与えて、それぞれの当てはまりの良さをたずねた。

表12は、IPO志向企業（n=327社）のみにおける経営者の回答結果の要約である。項目数が多いので、ここでは4つのカテゴリ（～）に大別整理して²¹、回答結果を示した。なお各項目の「平均」の値に付した括弧付きの番号は、12項目相互間の平均値による順位付けであり、番号が小さいほど上場目的としての該当度が高いことを表している。この表から、カテゴリ別に次の4点が指摘できる。

：成長目的 上場目的として該当度がいちばん高い項目は「成長を目指して」で、平均1.30（標準偏差0.66）である。「信頼性の向上」と「知名度アップ」も、同じく成長目的とみられるが、平均値のスコアが小さいので、上場目的として該当度が高い。もう一つの「CI活動の一環として」は相対順位が低いけれど、それを除く3つの項目はともに該当度が高いので、この結果から、概して成長目的は上場目的として重要であるといえそうである。

：人材関連目的 「良質の人材を獲得するため」と「従業員の努力に報いるため」の2つは、上場公開に関連した人材関連目的とみられる。この2つの項目は、ともに平均が1点台であり、相対順位も高い。この2項目に関するかぎり人材関連目的は、上場の強い目的となるようである。その2つと比べると「内部管理スキル向上」は重要な目的ではない。

：資金目的 資金調達にかかわる2つの項目はともに、上場の資金目的としてまとめることができる。そのなかでは、「資金調達（公開前に用途の計画あり）」の平均が2点台前半で、相対順位も6位である。それに対して、「資金調達（公開前に用途の計画なし）」

²¹ 項目間の相互関係をみるために因子分析を行い、概念的考慮も加味して、4つのカテゴリと関連項目を決めた。

のほうはスコアが高いので、該当度は決して高くない。いずれにせよ、この２項目で表現される資金目的は、成長目的や人材関連目的と比べると、上場目的としての関連性は高くないようである。

：その他 その他のカテゴリに一括された３つの項目、すなわち「自己資産形成」、「証券会社等に薦められたから」、「相続対策として」の３つは、例外なく該当度が低い。これらの項目はいずれも株式公開の目的として重要な目的ではないようである。

これを要するに、株式公開・上場の目的としては成長目的が最も重要で、それと並んで人材関連目的も重要であるが、対照的に、資金目的はあまり重要ではなく、その他の目的もほとんど関連していないといえるように思われる。

表１２ 株式公開・上場の目的

	平均	順位	標準偏差	n
<u>I 成長目的</u>				
成長を目指して	1.30	(1)	0.66	256
信頼性の向上	1.67	(3)	0.91	247
知名度アップ	2.00	(5)	1.11	245
CI活動の一環として	2.72	(8)	1.16	242
<u>II 人材関連目的</u>				
良質の人材を獲得するため	1.51	(2)	0.79	251
従業員の努力に報いるため	1.68	(4)	0.95	252
内部管理スキル向上	2.32	(7)	1.09	245
<u>III 資金目的</u>				
資金調達(公開前に用途の計画あり)	2.21	(6)	1.32	240
資金調達(公開前に用途の計画なし)	2.95	(9)	1.46	230
<u>IV その他</u>				
自己資産形成	3.37	(10)	1.50	244
証券会社等に薦められたから	4.34	(11)	1.04	241
相続対策として	4.37	(12)	1.01	238

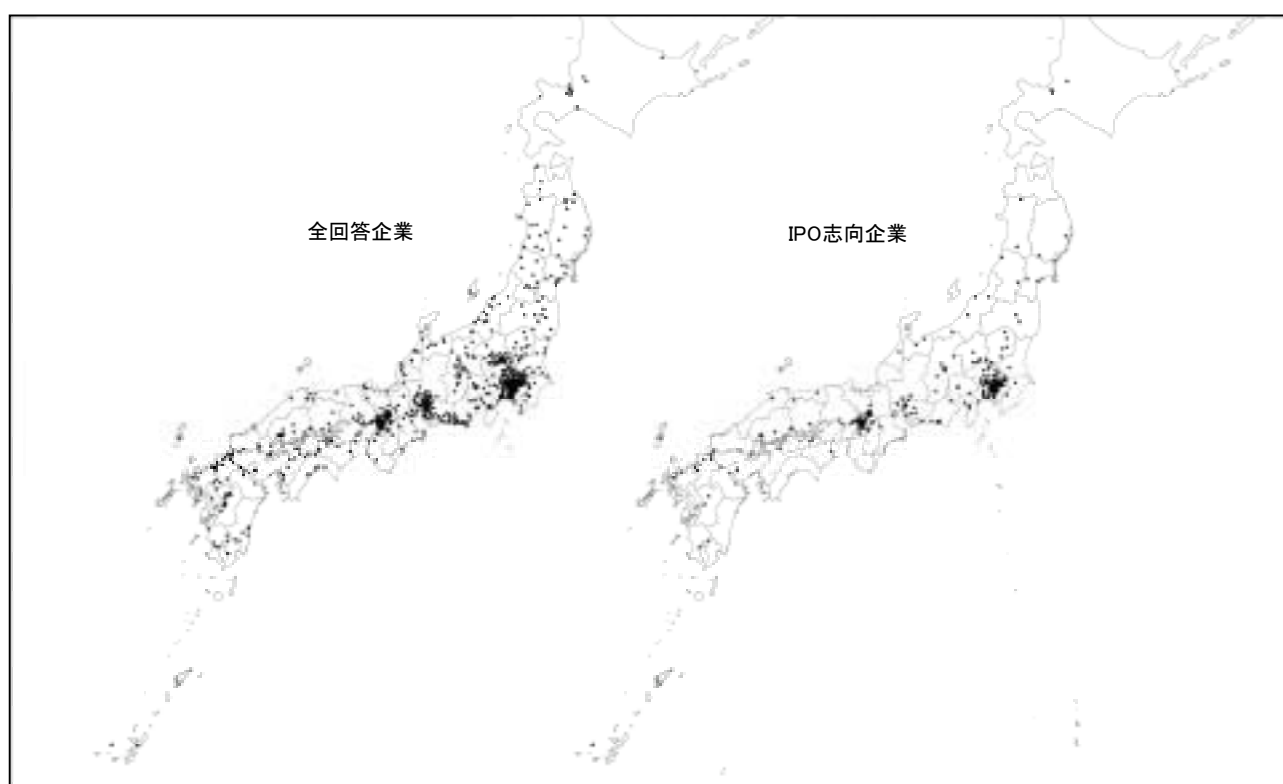
注) 「平均」の数値は、株式公開・上場の目的として該当する程度の高さを示す。５点尺度で、値が小さいほど該当度が高い。

IPO 志向企業の地理的分布

なお、IPO志向企業が特定地域への集中の傾向をもつかどうかを確かめるために、試みにその本社所在地を白地図上にマッピングしてみた。図３がそれであり、ここでは比較のために、すべての回答企業（１,３８２社）の本社所在地とIPO志向企業（３２６社）のそれとを、それぞれマッピングしている。観察件数が違うので一概にはいえないものの、この２つの地

図から直観的に次の2点が指摘できる。第一に、回答企業全体の分布については三大都市圏を中心とするが、しかし全国的にもけっこう広く分布している。第二に、IPO志向企業については東京地区と大阪地区への集中がはっきりし、それ以外にはまとまった集中がほとんどみられない。東京と大阪の2地区を除く他の地域では、株式公開を志向したベンチャー企業が群をなして生まれる条件は、なお不十分なのかもしれない。

図3 全回答企業とIPO志向企業



4 . 創業時の資金的状況

個人資産を担保にした借入の有無

回答企業の創業時の資金的状況を明らかにするために、いくつかの質問が用意された。最初にたずねたのは「創業に当たり、個人資産を担保にした借入を行いましたか」という質問で、その答えによると、全回答1,236社中498社、比率でいうと40.3%の企業が、起業に際して個人資産を担保にした借入を行っている。

ただし回答企業がIPO志向であれば、IPO志向を持たない企業の場合と比べて、個人資産を担保にした借入を行っている企業の比率は低いと予想できる。この点をデータについてみると、個人資産を担保にした借入を行っているのは、IPO志向企業では306社中120社、比率でいうと39.2%であるが、非IPO志向企業では870社中356社、比率でいうと40.9%で、たしかに予想された方向で比率に違いがある。だがこの違いはごくわずかであり、いずれにせよ4割内外の回答企業において、個人資産を担保にした借入が行われていることになる。

結論として、個人資産を担保にした借入に依存する体質は、株式公開をめざしているか否かを問わず、日本におけるベンチャー企業の間にはけっこう広くみられる特徴であるといえよう。

資本金以外の借入

次に、「貴社設立時、資本金以外に法人としてどれだけ借入を行ったか」を尋ねた。それに対する回答によると、回答総数1,077社中、設立時の借入を行っていない企業は392社で、36.4%を占めている。だいたい3分の一は「借入なし」、すなわち広い意味の自己資金のみで創業しているということである。

また、借入を行った企業については、さらにその借入の大きさを資本金に対する比率(%)でたずねたところ²²、平均で資本金の379%の借入を行っている(n=684)。資本金のおよそ4倍弱の借入をしているということである。なお、この回答の最頻値は100%(92社)、中位数は150%である。

²² 1社だけ資本金の70,000%、すなわち700倍という回答があり、飛び抜けて大きい値だったので、それを異常値として排除した。

借入先

次に、創業資金総額に占める借入先ごとの借入金額の割合を、構成比率（％）の概算で答えるよう求めた。その結果、合計で100%になるように回答した企業789社について、借入先の金額割合の平均を算出してみると（表13）銀行50.0%、公的機関15.80%、ベンチャーキャピタル0.7%、その他33.5%である。このように、借入先のなかでは銀行のウエイトが格段に高く、公的機関がそれに次いでいる。

表13 創業資金総額に占める借入先別構成比率

借入先	全体平均（標準偏差）	バイオ関連	インターネット関連
銀行から	50.0% (44.9)	51.7%	48.2%
ベンチャーキャピタルから	0.7% (7.2)	0.0%	1.3%
公的機関から	15.8% (31.5)	5.5%	24.8%
その他	33.5% (43.8)	42.8%	25.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

注) 数値は平均。括弧内は標準偏差。計算の基礎となったのは、全体789社、バイオ関連29社、インターネット関連65社である。

表13には、参考までにバイオ関連企業とインターネット関連企業における借入先の金額割合も記入してある（比率の平均のみ）。それをみると、回答企業数が少ないため参考程度のデータであるが、インターネット関連企業において公的機関のウエイトが顕著に高いことがわかる。IT分野での新規創業に対する行政の強い期待の反映であろうか。

以上のことから、われわれ自身の昨年度調査²³に続いて今年度のこの調査でも、日本のベンチャー企業は、創業資金総額中、そのかなりの部分を銀行と公的機関とに負っているという状況があらためて浮きぼりになっている。銀行依存が飛び抜けて高いことと公的機関の果たす役割が大きいこと、その反面でベンチャーキャピタルの役割が小さいことは、日本におけるベンチャーファイナンスの大きな特徴である。

ちなみに、回答企業の現時点（＝調査時点）における固定負債総額の構成比率は、財務内容のプロフィールを記述した箇所ですでにみたように²⁴、銀行57.5%、公的機関25.3%、ベンチャーキャピタル1.1%、その他16.1%であり（合計100%）。これは上でみた創業資金総額に占める借入先の構成比率分布と基本的に同じであるが、細かくみれば、銀行と公的機関への依存度が創業後さらに強まることを示唆しているといえるかもしれない。いずれにせよ日本の技術系ベンチャー企業は、創業時点でもその後の事業遂行においても、銀行と

²³ 榊原清則・近藤一徳・前田昇・田中茂・古賀款久・綾野博之「日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究」、NISTEP REPORT No. 61、科学技術政策研究所、1999年3月、30頁。

²⁴ 本報告書11頁の表6を参照せよ。

公的機関の融資に依存する面が強いのである。

創業資金の充足度

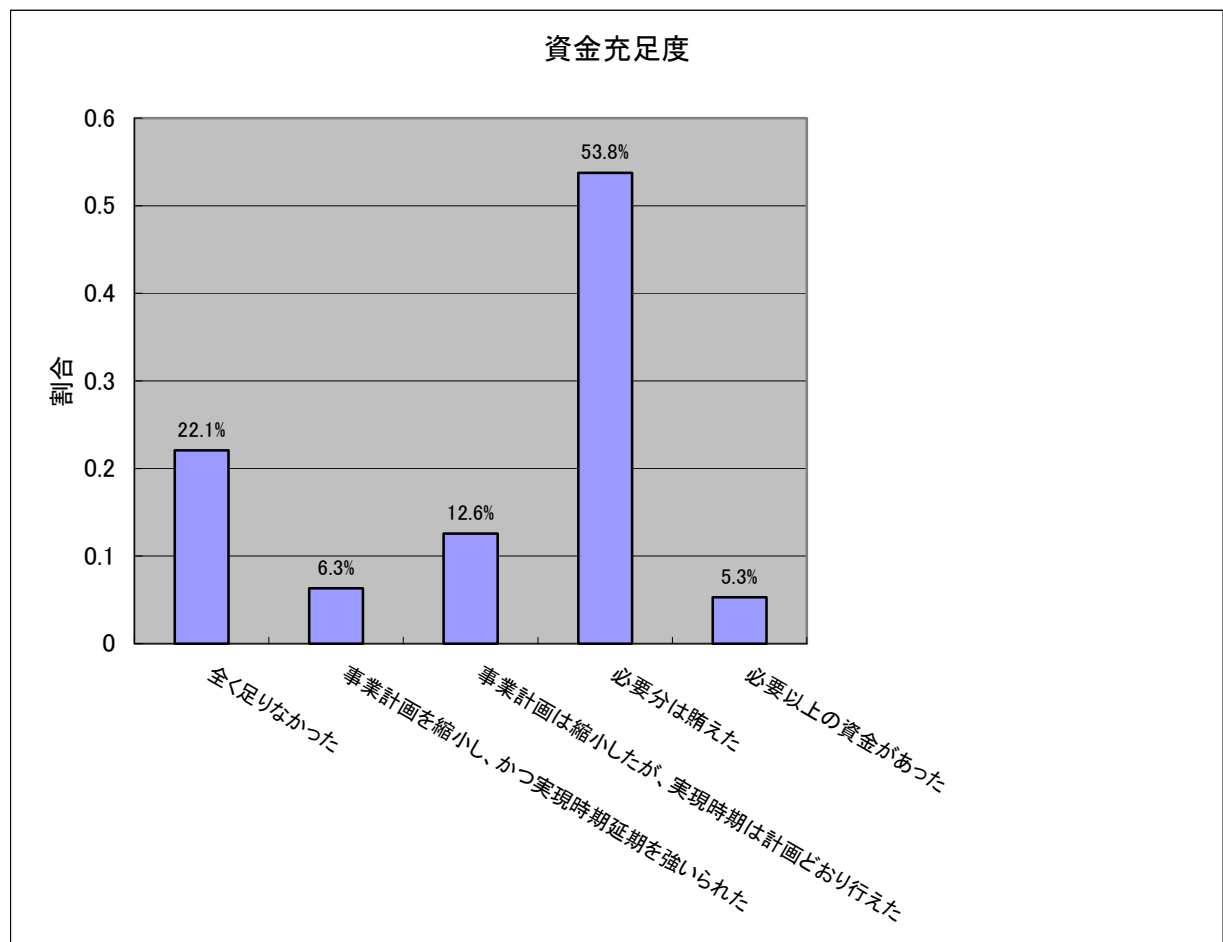
さて、そうして集めた創業資金の総額は、はたして十分なものであったのであろうか。創業資金に対する充足度を、5つの選択肢のなかから一つを選択する形式で尋ねたところ(図4) 全回答1,155社中621社、比率でいうと53.8%の企業が「必要分は賄えた」と答えている。二番目に多いのは、いちばん左側の「全く足りなかった」の255社で、これは比率でいうと22.1%である。

それ以外の他の三つについては、回答比率がはっきりと落ちるけれど、「事業計画を縮小したが、実現時期は計画通り行えた」12.6%、「事業計画を縮小し、かつ実現時期延期を強いられた」6.3%である。最後に、いちばん右側の「必要以上の資金があった」を選んだ企業も少数ながら存在し、61社、5.3%の回答企業がそれを選んでいる。

このように創業資金の充足度については、必要分は賄えたというケースと、全く足りなかったというケースと、ほぼ両極的な2つのケースのいずれかに、状況としてきれいに分かれることが多いようである。

試みに、左側の「全く足りなかった」に1点、右側の「必要以上の資金があった」に5点をそれぞれ与え、「創業資金の充足度」というカテゴリ変数を5点尺度に数値化して、この変数の平均値を計算すると3.13(標準偏差1.29)で、予想どおり二つの山の間の右側に平均が落ちている。また、この「創業資金の充足度」と社齢との関係を調べると、相関係数 $r=-0.02$ ($n=492$)で、ほぼ無相関である。

図 4 創業資金の充足度



次に表 1 4 は、5 点尺度に数値化した「創業資金の充足度」と「個人資産を担保にした借入」という変数との対応関係を示すために作成した表であり、表中の数値は資金充足度（5 点尺度）の平均と標準偏差である。この表から、個人資産を担保にした借入を行ったケースでは、それを行わなかったケースよりも、資金充足度が低いことがわかる（平均値の差は 1 %水準で有意）。推測できる素直な因果関係は「資金不足 借入」である。創業資金の充足度が低い（不足感が高い）ほど、個人資産を担保とする借入を行う傾向が強くなるのであろう。

表 1 4 資金充足度と借入との関係

個人資産を担保にした借入を――	平均	標準偏差
行った(472社)	2.79	1.35
行わなかった(658社)	3.36	1.20

注) 数値は資金充足度（5 点尺度）。値が大きいほど充足度が高いことを示す。資金充足度の全体平均は 3.13。

自己株保有比率

日本の技術系ベンチャー企業がどういう株主から構成されているのかを明らかにするために、回答各社の株主構成について、保有株数（有限会社の場合は出資口数）の上位 8 人（社）までの株主について、その種別（経営者自身、親族、他企業、ベンチャーキャピタル等々の区別）と、種別ごとの保有比率を尋ねた。

その回答に基づき、経営者自身、その親族、経営者あるいはその親族が経営する民間企業、の三者（社）が保有する株式の合計保有比率を算出し、それを「自己株保有比率」とよぶことにした。この計算は、そもそも上位 8 大株主だけを考慮し、その範囲に現れた経営者本人、親族、およびその関係企業だけを考慮した、その意味で制約の大きい試算である。そういう制約はあるけれども、自己株保有の概略と他の変数との関連をそれをもって把握しようとしたのである。

さて計算結果によると、まず回答企業全体における自己株保有比率の平均は、設立時 60.2%（標準偏差 39.3%、n=995）、現時点（＝調査時点）62.2%（標準偏差 39.4%、n=929）である。日本における技術系ベンチャー企業の経営者は、約 60%というけっこう高い比率の自社株を実質的に自分で保有していることになる。これは、日本のベンチャー企業が経営者（その多くは創業者）個人の持ち物のごとき、プライベートな性格を強く持っていることを端的に示すデータである。経営者のコントロールが貫かれているのである。

次に、会社設立年との関係で設立時の自己株保有比率がどう推移しているかをまとめてみた（表 15）。設立年については、1970 年代と 80 年代の 88 年まではそれぞれ一括し、その後は 5 年間ごとの移動平均をとっている。この表から、1970 年代や 80 年代に設立されたベンチャー企業の場合、自己株保有比率は 7 割から 8 割に達していたものが、その後はほぼ一貫して低下し、90 年代後半には 50%を少し上回る程度になっていることがわかる。

じっさい、社齢と自己株保有比率（設立時）との相関係数は $r=0.12$ （ $p<0.01$ ）で、社齢の長さ（年数）と自己株保有比率との間に正の関係がある。これは、設立年が最近になればなるほど自己株保有比率が減少するということであり、時代の趨勢として、株式市場からの資金調達を意識したエクイティ志向の強いベンチャー企業が増える傾向があることを示している。

ただし、持株比率が低下しているとはいえ、最低でも 50%を上回る水準であり、比率の絶対値自体は決して小さくないことは注意しておかなければならない。

表 1 5 設立年別の自己株保有比率（設立時）

設立年	社数	自己株保有比率（設立時）	
		平均	標準偏差
～1979	62	73.8%	37.6
1980～88	74	80.5%	28.9
1989～93	517	60.3%	38.7
1990～94	483	56.8%	39.3
1991～95	462	53.7%	39.6
1992～96	417	53.2%	39.4
1993～97	377	53.1%	39.5
1994～98	315	51.3%	40.2
1995～99	219	52.1%	40.4
全体	995*	60.2%	39.3

* 設立年不詳の 29 社を含む会社数

次にこの自己株保有比率（設立時）を、創業者か否かの別に層別してみると、創業経営者 70.1%（標準偏差 33.2%、n=782）、非創業経営者 23.4%（標準偏差 38.6%、n=206）で、平均値の差は統計的に有意である（1%水準）。すなわち、創業経営者のほうが非創業経営者よりも自己株保有比率が高いという、当然の結果になっている。

IP0 志向との関係はどうだろうか。同じ創業経営者の間でも、株式の公開上場をめざしている創業経営者の場合には、自己株保有比率（設立時）は下がる傾向がある。自己株保有比率（設立時）の平均は、IP0 志向の創業経営者 65.8%（標準偏差 33.6%、n=235）、IP0 志向でない創業経営者 72.3%（標準偏差 32.6%、n=526）で、平均値の差は統計的に有意である（5%水準）。公開上場を志向する場合には、それだけ幅広い出資をあおぐ傾向が確かにあるということである²⁵。

ただし、このように公開志向を持つ場合でも創業経営者の自己株保有比率が 65%と、過半数を大きく超えていることを、あらためて注意しておかなければならない。もちろん公開後には、この値は下がる可能性があるが、それでも多分 4 割から 6 割の範囲を維持するのではないだろうか²⁶。いずれにせよ、この高い自己株保有比率は、公開志向を持つ企業の場合でさえ、日本ではその起業過程がどちらかというと個人的・属人的で、プライベートなかたちで進められていることを示唆している。起業者自身が抱く「企業」の概念に、私

²⁵ 自己株保有比率を現時点（＝調査時点）で調べると、平均値の差はさらに大きくなる。すなわち、IP0 志向の創業経営者 63.9%（標準偏差 34.3%、n=218）、IP0 志向でない創業経営者 76.7%（標準偏差 30.8%、n=491）で、平均値の差は 1%水準で有意である。

²⁶ 象徴的な例を一つだけあげておく。新聞雑誌等の報道と『日経会社情報』に記載された最近の情報から推定すると、有名な（株）光通信の場合、東京証券取引所一部上場銘柄で、かつ Equity Finance 重視を謳っている会社でありながら、創業経営者の重田康光の持株比率は 70%弱におよぶと推定される。この点に関する報道例は、たとえば『週刊エコノミスト』、2000 年 5 月 30 日号、23 頁など。

的な要素が強く含まれているのである。いうまでもなくこの点には、ベンチャーキャピタルの関与の程度が低いなど、ベンチャー企業を取り巻く制度的環境条件の影響も関係しているはずである。

参考までに、アメリカの新規創業企業の場合、創業経営者（Founder-CEOs）の持株比率は日本よりはるかに低いのが普通であり、体系的な調査データは利用できないものの、日本人ベンチャーキャピタリストの推定で平均 1 ～ 2 割程度とみられる。しかもそれは近年さらに低下する傾向があって、参照可能な最近の文献を一例としてあげると、IPO 後の創業経営者の持株比率は、アメリカのハイテク分野における新規創業企業の間で 4 % 未満である²⁷。この値がアメリカの実態をどの程度反映したものか、数値の代表性には疑問があるとしても、日本とアメリカとの間に、持株比率において大きな違いがあることは事実であろう。

²⁷ John L. Nesheim, *High Tech Startup*, Saratoga, CA, 1997, p. 1.

５． 経営管理と組織

管理会計上の決算頻度

回答企業における管理会計上の決算の頻度をたずねたところ（表１６） 回答中最も多いのは「月次」で497社、比率でいうと38.3%がそう答えている。二番目に多いのは「年次」の469社で、36.1%を占め、三番目に多いのは「半年」の166社で、12.8%を占めている。なお「管理会計上の決算は行わない」という選択肢を102社、7.9%の会社が選んでいる。

回答企業の成長段階によって一概にはいえないものの、経営環境の変化の激しさを考慮すると、半年や一年といったサイクルで管理会計を行うのでは、あまり効果は期待できないように思われる。そうだとすると、管理会計を行っていると実質的にいえるのは、それを月次で実施している4割弱の企業ぐらいかもしれない。

表１６ 管理会計上の決算頻度

決算の頻度	回答全体		IPO志向企業	
	社数	構成比率	社数	構成比率
月次	497	38.3%	147	45.7%
四半期	64	4.9%	26	8.1%
半年	166	12.8%	48	14.9%
年次	469	36.1%	87	27.0%
決算なし	102	7.9%	14	4.3%
合計	1,298	100.0%	322	100.0%

なお、この表には IPO 志向企業における回答分布も示してある。それによると、IPO 志向を持つ企業の場合、最も多い回答は「月次」の 147 社で、45.7%に昇っている。その比率を含め、回答分布の重心が明らかに上の方（高い頻度の方向）へシフトしている。IPO 志向を持つ企業においては、管理会計上の決算の頻度は高くなる傾向があるといえる。

決算に要する時間

定期決算について、決算日から決算結果を得るまでどれくらい時間がかかるかをたずねたところ、平均日数は29.2日（n=1,151）である。回答の最頻値は30日で、295社がそう答えている。中央値も30日である。回答企業の平均的イメージとして、決算にだいたい1ヶ月かかっているということである。なお、最速のケースは1日という回答で、11社がそう答えている。

現在の中小企業の平均的な期間は1～2ヶ月といわれているから、それがこの結果にも表われているのかもしれない。決算に要する時間が長いのは融資依存体質の現われであり、経営内容を迅速に公開する必要性が相対的に低い環境で経営を続けてきた結果であろう。事実、IPO志向企業にかぎってみると、決算に要する日数は平均26.0日（標準偏差18.6、n=302）で、はっきりと短期化する傾向がある。それゆえ、今後ベンチャー企業のEquity志向が高まれば、迅速な情報公開へ向けた取り組みが増えるものと思われる。

未公開株、ストックオプション、ワラント債

未公開株式、ストックオプション、およびワラント債に関し、日本の技術系ベンチャー企業は導入への興味や関心をどの程度もっているだろうか。この点も、上で言及した企業のEquity志向にかかわる指標とみられるので、関連する一連の質問をした。その結果を回答全体とIPO志向企業とで比較対照したのが、表17である。

まず未公開株取引²⁸については、回答企業の49.6%と、約半数近くの企業が「興味ない」と答えており、これに「知らない」の22.2%を加えると、全体の7割以上が関心を持っていないことになる。それに対して、「興味ある」は26.1%を占めている。導入済みはわずかに0.4%（5社）であり、導入予定も1.6%（20社）にとどまっている。

ストックオプション（＝一定期間内に前もって決められた価格で自社株式を購入できる権利）については、回答企業の35.6%が「興味ない」と答えており、最大である。これに「知らない」の32.8%が続いている。両者を合わせて、7割弱の回答企業がストックオプションに関心を持っていないことになる。それに対して「興味ある」は27.4%である。「導入予定」は3%（37社）あるが、「導入済み」は1.1%（14社）にとどまっている。ストックオプションの一般化は、将来に属するようである。

なお導入済みの14社についてストックオプション制度の利用範囲をたずねたところ、「役員および一定レベルの従業員のみ」7社、「役員および全従業員」5社、「役員のみ」2社という内訳である。

最後にワラント債（＝新株引受権付社債）については、47.9%の企業が「興味ない」と答えており、最大である。これに「知らない」の32.0%を加えると、じつに全体のほぼ8割の企業がワラント債に無関心ということである。それに対して「興味ある」は16.4%である。ワラント債の導入予定は1%（10社）にとどまるものの、「導入済み」は2.7%（28社）で、ストックオプションより多い。

なお、ワラント債導入済みの28社についてその利用範囲をたずねたところ、「役員のみ」12社、「役員および一定レベルの従業員のみ」9社、「役員および全従業員」3社である（残りの4社は無回答）。

²⁸ 未公開株式をめぐる議論については、出縄良人『未公開株式市場が日本を救う！』、メディアパル、1998年を参照。

表 1 7 未公開株取引、ストックオプション、ワラント債の導入状況

	未公開株取引		ストックオプション		ワラント債	
	全体 (n=1,233)	IPO志向 (n=313)	全体 (n=1,239)	IPO志向 (n=313)	全体 (n=1,029)	IPO志向 (n=275)
導入済み	0.4%	0.6%	1.1%	3.2%	2.7%	9.1%
導入予定	1.6%	5.1%	3.0%	9.6%	1.0%	3.6%
興味ある	26.1%	56.5%	27.4%	59.4%	16.4%	36.7%
興味ない	49.6%	22.4%	35.6%	9.9%	47.9%	28.4%
知らない	22.2%	15.3%	32.8%	17.9%	32.0%	22.2%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

以上では、もっぱら回答企業全体の回答傾向をみてきたが、今度はそれを IPO 志向企業の下位サンプルの回答傾向と比較してみよう。そうすると未公開株取引、ストックオプション、ワラント債のすべてにおいて、回答分布の重心が上の方へシフトする共通の傾向がよみとれる。IPO 志向企業は相対的にいって、これらの制度に強い興味を持ち導入に対してより積極的なのである。

未公開株取引が活発になれば、利用可能な直接金融の手法が増え、ベンチャー企業の資金調達手段は豊富になるであろう。またストックオプションとワラント債は、経営者や従業員に対する報酬の一つとして企業が与えるもので、企業の業績や株価に対する経営者・従業員の関心を高める効果を持っている。今後、ベンチャー企業の中の Equity 志向が高まり、関係制度の整備も進めば、これらの方策への興味・関心は増えるものと思われる。

創業者が兼任する経営機能

日本の創業者は、最高経営責任を担うのは当然としても、それ以外にさらにどういう経営機能を担当しているだろうか。幅広い業務を兼任しているだろうか。あるいは特定業務に専念し、それ以外は他のマネジャーに委ねているのだろうか。日本の創業経営者はどちらかといえば前者、すなわちオールラウンド・プレイヤーであるケースが多いように予想されるが、事実はどうだろうか。IPO志向企業にかぎってみれば、事情は変わるだろうか。

こうした疑問に答えるために、経営者の機能兼任状況を調べてみた。表 1 8 は、経営者全体ではなく創業経営者の下位サンプルを使い、最高経営責任を担当していると答えたケースのみについて、同時に担当しているその他の業務をすべてチェックしてもらった集計結果である。作表に際しては、設立直後の兼任比率の高いほうから各業務を並べ、兼任率 50% 以上のものに網掛けを施した。

まず設立直後の兼任状況をみると、最高経営責任を担当している創業経営者の、じつに7割以上が営業・マーケティングを兼任している。次いで多いのは、製品開発・技術開発60.3%、

業務管理（人事・総務・会計等）57.0%、財務管理55.8%である。情報統括は兼担率が最も低いけれど、それでも44.7%におよんでいる。日本の創業経営者は設立直後にはライン系、スタッフ系双方を含む幅広い業務を担当しているようである。

それに対して、現在（＝調査時点）における兼担率をみると、予想どおり設立直後よりもすべての業務で下がっている。兼担率50%以上は、営業・マーケティングと製品開発・技術開発のライン系2業務だけである。

表 18 経営者の業務兼担状況

兼担業務	設立直後		現在	
	全体 (n=853)	IPO志向 (n=229)	全体 (n=837)	IPO志向 (n=244)
営業・マーケティング	71.4%	78.6%	65.2%	66.4%
製品開発・技術開発	60.3%	67.7%	53.8%	62.7%
業務管理(人事・総務・会計等)	57.0%	63.8%	45.9%	47.1%
財務管理	55.8%	62.0%	46.8%	46.7%
情報統括	44.7%	52.8%	38.4%	42.6%

注) 創業者で、かつ最高経営責任を担当しているケースについてのみ、その兼担状況を調べた。

この表には、IPO志向企業のみにおける回答分布も示してある。予想としては、IPO志向企業では専門家チームによるマネジメントがより前面に出、経営者個人の担当業務は限定的になるだろう、と考えられた。しかしその予想に反して、回答全体の場合よりもIPO志向企業のほうが経営者の兼担は広範囲におよぶことを、その表は示している。兼担比率は設立直後も現在もほぼすべての業務で高いので、これは一貫した傾向である（例外は現在時点の財務管理のみ）。IPO志向企業は、トップがほとんどすべての業務を兼担する強力なトップリーダーシップのもとで、経営が進められるようである。

要約として、ここで見いだされた一般的パターンをいえば、日本の技術系ベンチャー企業の創業経営者は、幅広い業務を一人で兼任する体制で事業を始め、その後徐々にライン系業務に自らの役割を絞り込んでいく。そのパターンは、回答全体でもIPO志向企業でも変わらない。ただIPOをめざす企業の場合には、経営トップ自らが複数業務を兼任する傾向はより強いようである。

財務管理責任者

最高経営責任を担当する経営者とは別に、専門の財務管理責任者がおかれている場合、その人は一体どういう人であろうか。

専門の財務管理責任者というのは、われわれの全回答企業1,384社中580社、比率でいう

と41.9%に見いだされる。かれらの年齢は平均48.5歳（標準偏差10.0）で、経営者の平均年齢52.7歳と比較すると4歳ほど若い。入社してからの年数は平均8.2年（標準偏差7.7）である（n=567）。回答企業の社齡の平均は約9年3ヶ月であるから、平均値をつなげていえば、創業後約1年ほどで財務管理責任者を迎えていることになる。

財務管理責任者の直前の職業は、「その他」63.3%がいちばん多く、内容不明である（表19参照）。二番目に多いのは「一般企業の経理・財務担当」で、28.0%を占めている。それに次ぐのは「公認会計士・税理士」3.8%、「銀行」3.0%である。金融機関（表の#1から#3まで）をすべて合計しても、5%に満たない少なさである。なおIPO志向企業についても全体的パターンに大きな変化はないが、「一般企業の経理・財務担当」と「公認会計士・税理士」がわずかながら増え、金融機関（#1から#3まで）も増える傾向がある。

表 19 財務管理責任者の直前の職業

#	直前の職業	全体 (n=1,004)	IPO志向 (n=271)
1	銀行	3.0%	3.3%
2	証券	0.2%	0.4%
3	他の金融機関	1.7%	3.0%
4	公認会計士・税理士	3.8%	5.2%
5	一般企業の経理・財務担当	28.0%	30.6%
6	その他	63.3%	57.6%
合計		100.0%	100.0%

次に、財務管理責任者の入社経緯をみると（表20）、「創業者の家族・親戚」が42.9%で最も多く、次に「その他」22.0%が多い。それに続くのは、「仕事関係上での知り合い」21.5%、「求人による新規採用」7.5%、「学校時代の友人等、仕事関係以外の知り合い」3.8%、「ヘッドハンティングによる新規採用」2.2%である。なおIPO志向企業の場合には、「創業者の家族・親戚」が顕著に減る代わりに、「仕事関係上での知り合い」と「求人による新規採用」が増える傾向がある。上場目的をもつ場合、財務管理責任者については、相対的によりビジネスライクな徴募が意図されるようである。

表 2 0 財務管理責任者の入社経緯

財務管理責任者の入社経緯	全体 (n=599)	IPO志向 (n=161)
(創業者の)家族・親戚	42.9%	27.3%
仕事関係上での知り合い	21.5%	28.6%
学校時代の友人等、仕事関係以外の知り合い	3.8%	6.8%
求人による新規採用	7.5%	14.3%
ヘッドハンティングによる新規採用	2.2%	2.5%
その他	22.0%	20.5%
合計	100.0%	100.0%

以上の結果から、日本の技術系ベンチャー企業の財務管理責任者はこの分野における文字どおりのスペシャリストであるといえるだろうか。一般企業で経理・財務担当だったものが多いので、そのかぎりでは素人ではないが、その経験がどの程度ベンチャーファイナンスと関連するかは判然としない。また創業者の家族・親戚が多い点をも考慮すると、結局のところ、日本の技術系ベンチャー企業における財務管理責任者の専門性は、多くの場合、仮にあるとしても格別高いものではないといえるように思われる。

重要な経営機能

経営機能のなかで最も重要と思われる機能を、表 2 1 に示す 7 つの選択肢のなかから一つ選んでもらったところ、重要度第一位の機能は「研究・開発」で、回答全体の 25.7% を占めている。それに次ぐのは「経営戦略」の 24.7% で、以下「製造・技術」19.1%、「営業」14.2% と続いている。それに対して、財務管理、マーケティング、人事の 3 つは、重要度第一位にあげられる傾向が低い。

IPO志向企業の下位サンプルにおいても、全体の回答パターンにはほとんど変化がないが、研究・開発と経営戦略という上位 2 つの機能を重要とみる答えが顕著に集中する傾向がある。

表 2 1 重要な経営機能

経営機能	全体 (n=599)	IPO志向 (n=161)
研究・開発	25.7%	32.1%
経営戦略	24.7%	32.1%
製造・技術	19.1%	9.6%
営業	14.2%	9.9%
財務管理	7.2%	6.4%
マーケティング	6.9%	8.0%
人事	2.1%	1.9%
合計	100.0%	100.0%

経営機能の調達度

技術系ベンチャー企業は経営遂行上必要となる諸機能を、必要なタイミングで調達できたであろうか。それは社内で調達できたのか、あるいは外部から調達した機能なのか、そのいずれであろうか。この点を調べるために、表 2 2 にあげた 6 つの経営機能の各々について、「得られた」(= 1 点) と「得られなかった」(= 5 点) を両極とし、「何とも言えない」(= 3 点) を中間とするスケールをつくり、経営者の評価を求めた。

回答結果は表 2 2 である。表中、6 つの経営機能は、「内部で調達」の調達度の高い (= スコアが小さい) ほうから順に並べて表示した。平均スコア 3 点未満は相対的に調達度が高いことを表すので、その部分に網掛けを施した。

それによると、技術関連機能と資金調達関連機能の 2 つは相対的に内部調達度が高い経営機能である。逆に残りの 4 つ、すなわち人材調達関連機能、市場調査関連機能、特許関連機能、および法律関連機能は、内部調達度が低い経営機能である。それに対して、外部からの調達度を聞く質問に対しては、すべての機能について平均 3 点未満の回答が得られている。必要な経営機能は、外部からはひとまず調達できているようである。

表 2 2 経営機能の調達状況

経営機能	調達度の平均(標準偏差)	
	内部で調達	外部から調達
技術関連機能	2.49(1.31)	2.50(1.21)
資金調達関連機能	2.87(1.39)	2.51(1.27)
人材調達関連機能	3.13(1.31)	2.92(1.23)
市場調査関連機能	3.22(1.23)	2.99(1.13)
特許関連機能	3.63(1.38)	2.64(1.37)
法律関連機能	3.66(1.32)	2.42(1.30)

注)「調達度」は、「得られた」= 1 点から「得られなかった」= 5 点までの 5 点尺度。値が小さいほど、調達度が高いことを表す。

ここで、機能別に調べた調達度の間の内部相関をチェックしてみたところ、「内部で調達」の 6 つの指標間の相関も、「外部から調達」の 6 つの指標間の相関も、例外なく 1% 水準で有意である。それゆえ、6 変数それぞれを単純集計した集約次元をつくることに意味があると考えられたので、算術平均を用いて「集約次元：内部で調達」と「集約次元：外部から調達」という 2 つの変数を定義した。この 2 変数の平均および標準偏差は次のとおりである。

	<u>平均</u>	<u>標準偏差</u>	<u>n</u>
集約次元：内部で調達	3.19	0.88	1,038
集約次元：外部から調達	2.69	0.88	998

このように集約次元でも、「内部で調達」よりも「外部から調達」の調達度が高いことがわかる。これは、表 2.2 から予想される結果である。

なお「集約次元：内部で調達」と「集約次元：外部から調達」という 2 変数の相関は 0.31 で、1%水準で有意である。すなわち経営機能を内部で調達できている企業は、外部からの調達度も高いことを、高い相関は示している。この 2 変数は互いにトレードオフの関係にあるのではなく、むしろ相互促進的なのである。

6 . 創業のプロセス特性

創業の懐妊期間

創業者が創業を志してから実際に創業を開始するまでの年数を、いま仮に「創業の懐妊期間」とよぶことにしよう。創業の懐妊期間を明らかにするために、回答者のなかの創業者に対し「創業を志したのは貴社設立時の何年前ですか」と質問した。回答によれば、創業の懐妊期間の平均は5.7年、標準偏差は7.4年である（ $n=1,076$ ）。

ただし、この回答は分布の偏りが大きく、算術平均の代表性が疑わしい。それゆえ、平均の代わりに最頻値をみると設立1年前というのが最も多く、1,076人中256人がそう答えている。また、懐妊期間ゼロという答えから5年という答えまでの範囲に、全回答の70.2%（ $n=755$ ）が集中している。したがって日本の技術系ベンチャー企業の場合、懐妊期間の平均的イメージは5年以内といったところのようである。

なお起業年齢、すなわち創業者の起業時における年齢の平均は、後述するとおり43.9歳である²⁹。これと懐妊期間のファインディングとを関連づけると、件数が多いという意味で典型的なパターンは、40歳代前半になって創業を志し、その後約一年の懐妊期間を経て会社を設立したケースである。また、平均値をつなぎ合わせていえば、30歳代後半から40歳代前半にかけて創業を志し、約44歳で会社設立にこぎつける、といったところが平均的イメージである。

メンターの有無

創業者には、しばしば身近な役割モデルとしての指導者あるいは「メンター」(mentor)が存在するといわれる場合がある³⁰。メンターというのはギリシャ神話に起源を持つ言葉で、「良き指導者」といった意であるが、ここではベンチャー企業の創業者に対する指南役、アドバイス役、社会的に信頼のある支援者のことをさす。

そこで、このような意味でのメンターがいるかどうかを明らかにするために、創業者に対して連続する2つの質問をした。第1は、「貴社設立の際に大きく影響を受けた先達の起業事例はありましたか」というもので、これに対し「あった」と答えた創業者には、さらに続けて、「影響を受けた先達の起業家とは個人的に付き合いを持っていますか」という質

²⁹ 本報告書の58頁を参照。

³⁰ たとえば以下を参照せよ。松田修一『ベンチャー企業』、日本経済新聞社、1998年、156頁以下；今井賢一監修：秋山喜久編著『ベンチャーズインフラ』、NTT出版、1998年、269頁。

問に答えてもらった。

まず第1の質問に対して「あった」と答えた創業者は427人で、回答総数（1,087人）の39.3%である（表23の参照）。4割近くの創業者は、創業に当たり影響を受けた先達の事例を持っていることになる。ベンチャー企業の創業に当たっては、参照に値する身近な事例（いわばreference point）が重要であることを示唆する結果である。

第1の質問に対して「あった」と答えた、その4割近くの創業者に対して、さらに個人的な付き合いの有無を問う第2の質問をした。その結果（表23の参照）262人の創業者、比率でいうと427人中61.4%の創業者は、この先達と「設立後も付き合いを続けている」と答えている。影響を受けた先達の事例がある場合には、じつにその6割以上の創業者が、先達の起業家との付き合いを設立後も続けているのである。次に多いのは93人（427人中21.8%）の回答で、「設立前はあったが、現在はない」という答えである。そして、最も少ないのは70人（427人中16.4%）の回答で、「個人的な付き合いはまったくない」という答えである。

第2の質問に対する3つの回答中、初めの2つのケース（#1と2）では、一時的にせよメンター的な人が存在したといえるように思われる。そうだとすれば、結局のところ、全体の約三分の一以上（比率でいうと、24.1% + 8.6% = 32.7%）の創業者がメンターを持っていたことになる。三分の一という比率は、決して小さい値ではあるまい。

以上のデータは、技術系ベンチャー企業の創業者にとっては、少なからぬケースで参照に値する身近な事例が重要であること、のみならず、その事例を具体的に体現した先達の起業家との個人的付き合いが重要であることを示唆している。

表23 - 影響を受けた先達の起業事例

影響を受けた先達の起業事例	人数	比率
なかった	660	60.7%
あった	427	39.3%
合計	1,087	100.0%

表23 - 影響を受けた先達の起業家との付き合い

#	影響を受けた先達の起業家との付き合い	人数	比率(1)	比率(2)
1	設立後も付き合いを続けている	262	24.1%	61.4%
2	設立前はあったが、現在はない	93	8.6%	21.8%
3	個人的な付き合いはまったくない	70	6.4%	16.4%
4	無回答	2	0.2%	0.5%
	合計	427	39.3%	100.0%

注) 比率(1)は39.3%の内訳。比率(2)はそれを100%とした場合の構成比率。

ビジネスプランの文書化

ビジネスプランを文書として作成し、さらにそれを第三者に示して評価を受けるかどうかを、いま仮に「ビジネスプランの文書化」という変数名でよぶことにすれば、ビジネスプランの文書化は創業のプロセス特性の重要な特性の一つである。なぜなら、ビジネスプランの文書化は起業過程の社会性の程度に関係し、社会性が高ければ起業への考え方をまとめたり共有したりすることが容易になって、起業が迅速化できると推論できるからである。もちろん、これに対する対立仮説は「一人でやったほうが早い」というもので、そのいずれが事実であるかは、データで解明すべき点である。

そこで、そのビジネスプランの文書化の程度を、創業者に対し表 2 4 に示す 3 つの選択肢のなかから択一を求めるかたちで尋ねた。その結果、回答中でいちばん多いのは「特に文書には書き留めていない」の 58.0% である。次に多いのは「考えの整理のため文書に書き留めた」の 25.4% である。それに対して、残りのもう一つの選択肢である「文書として作成し他人の評価を受けた」は 16.7% で、全体の 2 割を切っている。

他人に見せたかどうかを別にして、文書に書き留めたことをもって「ビジネスプランの作成」とみなすとすれば、創業者の約 4 割がビジネスプランを書き、残りの 6 割はそれを書いていないということになる。4 割という数値は、無視できる小ささではあるまい。しかしながら、起業過程の社会性を重視し、他人の評価を受けたか否かが重要な分かれ目であると考えらるなら、「文書として作成し他人の評価を受けた」比率が重要であり、それは回答全体の 17% 弱にすぎない。日本における技術系ベンチャー企業の起業過程は、多くの場合当事者の個人的努力に依っていて、そのかぎりでは社会性に乏しいといえるように思われる。

表 2 4 ビジネスプランの文書化

#	内容	度数	比率
1	特に文書には書き留めていない	605	58.0%
2	考えの整理のため文書に書き留めた	265	25.4%
3	文書として作成し他人の評価を受けた	174	16.7%
合計		1,044	100.0%

次に、ビジネスプランの作成如何がどういう意味を持っているかを調べるために、3 つの計算を試みた。第 1 は創業者の学歴とビジネスプランとの関係である。第 2 はビジネスプランと起業の懐妊期間との関係である。そして、第 3 はビジネスプランと IPO 志向との関係である。

第 1 に、ビジネスプランの文書化に関する 3 つの選択肢に、「特に文書には書き留めてい

ない」= 1 点から「文書として作成し他人の評価を受けた」= 3 点を与えて数値化し、創業者の学歴（表 3 5 参照）におけるレベルの高低との相関係数を計算してみると $r = 0.24$ ($n = 1,035$) で、これは統計的に有意（1%水準）である。創業者の学歴レベルが高いほどビジネスプランの文書化の程度が高いということである。

第 2 に、ビジネスプランの作成と、既にふれた起業の懐妊期間（年数）との関係を調べたところ（表 2 5）たいへん興味深いことに、ビジネスプランの文書化の程度が高いほど、懐妊期間の平均が短いことがわかる。とくに両端の #1 と #3 のケースを比較すると、「特に文書には書き留めていない」の平均 5.89 年に対し「文書として作成し他人の評価を受けた」の平均 4.72 年と、両者の間にじつに 1 年以上の違いがある。懐妊期間の回答にバラツキが大きいため一元配置分散分析は統計的に有意でないものの（10%水準）これは注目すべき関係であろう³¹。

表 2 5 ビジネスプランと起業の懐妊期間（年数）

#	ビジネスプランの文書化	平均	標準偏差	n
1	特に文書には書き留めていない	5.89年	7.54年	590
2	考えの整理のために文書に書き留めた	5.48年	6.35年	263
3	文書として作成し他人の評価を受けた	4.72年	6.82年	171

注） 懐妊期間の全体平均は5.7年。一元配置分散分析の結果は $F = 1.82$ ($p = 0.16$)、

ペアワイズの平均値の差は、#1 と #3 の間のみ 10%水準で有意。

因果関係に関連し、ここで出てくる一つの素直な推測は「ビジネスプランの文書化 懐妊期間短縮」である。創業者がビジネスプランを文書として作成し、他人の評価を受けるならば、起業を志してから実際に創業開始に至るまでの期間は多少とも短縮できるといえそうである。起業努力というのは、個人が内々に進めるよりも社会的にオープンに進めるほうが、メリットがあることを示唆する結果である。

第 3 に、ビジネスプランの作成と IPO 志向との関係を調べたところ（表 2 6）ビジネスプランの文書化の程度が高いほど、IPO 志向企業の比率が高いことがはっきりと確認できる。回答企業全体に占める IPO 志向企業の比率は、「特に文書には書き留めていない」場合の 18.2% に対し、「文書として作成し他人の評価を受けた」場合の 40.7% である。このクロス集計表に対するカイ自乗検定は 1 %水準で有意である。

このように、ビジネスプランの文書化の程度はあきらかに IPO 志向と関連しているのである。IPO をめざす企業の場合、実際の IPO は将来のことであるが、公開・上場の前にすでにビジネスプランを文書として作成し他人の評価を受けた企業が顕著に多い。IPO 志向企業は、IPO の以前から、その起業過程自体が社会的にオープンである傾向が強いといえるよう

³¹ 「ビジネスプランの文書化」を数値化した連続変量と「起業の懐妊期間」との相関を計算すると $r = 0.06$ ($p = 0.06$) で、弱いながら相関が見いだされる。

に思われる。

表 2 6 ビジネスプランと IPO 志向

#	ビジネスプランの文書化	回答 企業総数	IPO志向 企業数	IPO志向 企業比率
1	特に文書には書き留めていない	628	114	18.2%
2	考えの整理のために文書に書き留めた	275	93	33.8%
3	文書として作成し他人の評価を受けた	231	94	40.7%

起業の動機

日本における技術系ベンチャー起業の創業者は、いったいどういう動機で起業しているのでしょうか。起業の際の動機を創業者に聞くために、ア・プリオリに想定できる動機として表 2 7 に示す16項目を用意し、その各々に「該当する」(= 1 点) 「何とも言えない」(= 3 点) 「該当しない」(= 5 点) を含む 5 点スケールを与えて、それぞれの当てはまりの良さを尋ねた。

表 2 7 は、その問いに対する創業者の回答結果である。項目数が多いので、ここではそれを 7 つのカテゴリ (~) に大別し³²、かつ IPO 志向企業とそうでない企業との別に回答結果を示した。なお各項目の先頭に付した括弧付きの番号は、16 項目相互間の平均値による順位付けであり、番号が小さいほど起業動機としての該当度が高いことを表している。この表の IPO 志向企業に着目すると、カテゴリ別に次の 5 点が指摘できる。

___: 挑戦 起業動機として該当度がいちばん高い項目は「自分の力を試す挑戦の対象として」で、平均 1.99 (標準偏差 1.26) である。内発的な挑戦意欲は、IPO 志向を持った企業を興す際の最も強い動機となるようである。しかし、同じく「挑戦」カテゴリ () に入れられた「誰も為し得なかったことを実現するため」は平均 2.42 で、格別に強い動機ではない³³。

___: 機会の発見 「ビジネスチャンスの発見」は、「機会の発見」という独立のカテゴリとした。これは平均 2.15 で、動機として該当度の高い (2 位) 項目である。

___: 自己実現 「自分の興味のある分野に専念するため」、「自分で温めていたアイデア実現のため」、「事業プロセス全てを自らの目の届く範囲で行うため」、「組織の制約から逃れるため」の 4 つは、ともに「自己実現」() に関連するとみられる。このうち最

³² 項目間の相互関係をみるために因子分析を行ったが、概念的考慮も加味して 7 つのカテゴリを決めた。

³³ 自分の力を試す挑戦の動機は強いものの、他人との違いは重要でないというこの回答はそれ自体、アメリカと比べたときの日本における起業動機の特徴かもしれない。

後の「組織の制約から逃れるため」を除く前の3つの自己実現動機は、ともに平均が2点台である。自己実現願望は、IPO志向企業を興す強い動機となるようである。

：金銭動機 このカテゴリにまとめられた2つの項目は、3.0前後の中間的なスコアである。金銭動機は人により、場合により、起業動機として該当するときもしないときもあるということであろうか。

その他 それ以外の項目は「他律的動機」()「地位・名声」()「海外経験」()の3カテゴリにまとめられたが、全項目がはっきりと平均3点以上であり、起業への動機としては最も該当度の低い項目群である。このうち海外経験が起業と無関連なのは、後述するデータとも一貫している³⁴。

表 2 7 起業の動機の平均値 (標準偏差)

起業の動機	IPO 志向企業	非IPO 志向企業	t 値
I 挑戦			
(1) 自分の力を試す挑戦の対象として	1.99(1.26)	2.17(1.35)	-1.82*
(5) 誰も為し得なかったことを実現するため	2.42(1.42)	3.28(1.47)	-7.76***
II 機会の発見			
(2) ビジネスチャンスの発見	2.15(1.37)	2.90(1.53)	-7.00***
III 自己実現			
(3) 自分の興味のある分野に専念するため	2.19(1.36)	2.38(1.45)	-1.84*
(4) 自分で温めていたアイデア実現のため	2.33(1.42)	3.10(1.51)	-6.81***
(6) 事業プロセス全てを自らの目の届く範囲で行うため	2.61(1.48)	2.81(1.49)	-1.75*
(9) 組織の制約から逃れるため	3.09(1.50)	3.04(1.53)	0.40
IV 金銭動機			
(7) より多くの収入を得るため	2.95(1.46)	2.99(1.44)	-0.41
(8) 生活に必要な収入を得るため	3.06(1.48)	2.84(1.47)	1.93***
V 他律的動機			
(10) 知人・取引先等まわりから勧められて	3.55(1.56)	3.37(1.59)	1.53
(13) 解雇・リストラ	4.49(1.21)	4.47(1.19)	0.25
VI 地位・名声			
(11) 成功時の名声	3.68(1.25)	4.03(1.11)	-3.87***
(12) 先達の起業家に対する憧れ	3.77(1.41)	4.01(1.36)	-2.19**
VII 海外経験			
(14) 海外勤務経験	4.66(1.00)	4.76(0.78)	-1.32
(15) 海外留学(MBA以外)	4.85(0.54)	4.87(0.49)	-0.68
(15) 海外留学(MBA)	4.85(0.55)	4.89(0.44)	-0.97

注 1) 数値は、起業の動機としての該当度で、5点尺度の平均値。値が小さいほど該当する程度が高いことを意味する。括弧内は標準偏差。

注 2) 回答企業数は項目ごとに異なり、IPO志向企業は230から242の範囲に、非IPO志向企業は607から647の範囲にある。

注 3) *** 1%水準で有意 ; ** 5%水準で有意 ; * 10%水準で有意

³⁴ この点については本報告書 69 頁以下を参照せよ。

カテゴリ別に記述した上記のうちで、カテゴリ と はともに内発的動機に関わっているので、それを一括し、さらに も併せて考えると、結論として、挑戦や自己実現への内発的動機を持ち、かつビジネスチャンスを発見した者が起業を強く動機づけられる、と要約することができるであろう。

興味深いのは、同じ表 2 7 のなかでIPO志向企業とそうでない企業との違いに着目すると、結論としてすぐ上で述べた要約が、事実としていっそうはっきりすることである。すなわち、挑戦や自己実現への内発的動機を持ち、かつビジネスチャンスを発見した者は、起業一般を動機づけられるというより、とくにIPO志向を持った起業を強く動機づけられるということである。

なお、IPO志向企業とそうでない企業との間で、そのほかに大きく異なっているのは、「生活に必要な収入を得るため」(金銭動機)、「成功時の名声」、「先達の起業家に対する憧れ」の3つである。「生活に必要な収入を得るため」は、IPO志向企業の起業動機としては該当度が低い。「成功時の名声」と「先達の起業家に対する憧れ」の2つ(地位・名声)は、起業動機としての該当度がもともと低い項目であるが、非IPO志向企業でとくに該当度が低い。

総じていえば、起業の動機として重要なのは内発的動機とビジネスチャンスの発見であり、そのことはIPO志向企業の創業者においてとりわけ顕著である。

起業の障害

日本における技術系ベンチャー企業の創業者は、起業に際して、どのような障害を最も大きな障害と感じているだろうか。起業の際の障害を創業者に聞くために、ア・プリオリに想定できる障害として表 2 8 に示す10項目を用意し、その各々に「該当する」(= 1 点) 「何とも言えない」(= 3 点) 「該当しない」(= 5 点) を含む5点スケールを与えて、当てはまりの良さを尋ねた。表 2 8 はその問いに対する創業者の回答結果を、IPO志向企業とそうでない企業との別に示した表である。

表のなかで各項目の文頭に付した番号は、IPO志向企業の下位サンプルにおける、項目相互間の平均値による順位付けであり、番号が小さいほど起業の障害としての該当度が高いことを示す。作表に際しては、この順序に沿って項目を並べた。表のなかのIPO志向企業に関するデータに着目すると、回答結果は大きく3つのポイントに整理できるようになる。

第1に、起業の際の最大の障害は資金調達であり、次に取引先の開拓、人材確保と続いている。この3つはいずれも平均スコアが3点を大きく下回っており、日本におけるベンチャー創業の三大障害といえることができる。

第2に、経営ノウハウの蓄積は平均2.97で、中立的な平均値である。経営ノウハウの蓄積は、場合によっては障害になったり、あるいはならなかったりするであろう。

第3に、その他の6項目は、平均がはっきりと3点以上であり、いずれも障害として「該当しない」方向に片寄った回答分布になっている。なかでも「親・家族の理解」は3点台後半である。技術系ベンチャー企業の創業に際して、日本では親・家族の理解はほとんど障害とは意識されないようである。

表28 起業の障害の平均値（標準偏差）

起業の障害	IPO 志向企業	非IPO 志向企業	t 値
(1) 資金調達	1.84(1.32)	2.08(1.42)	-2.39**
(2) 取引先の開拓	2.22(1.42)	2.28(1.43)	-0.53
(3) 人材確保	2.49(1.40)	2.71(1.55)	-2.03**
(4) 経営ノウハウの蓄積	2.97(1.48)	3.00(1.46)	-0.23
(5) 技術・アイデアの実現	3.07(1.49)	3.32(1.44)	-2.27**
(6) 市場調査	3.24(1.40)	3.39(1.35)	-1.44
(7) 企業設立時の最低資本金額の基準	3.43(1.48)	3.38(1.50)	0.42
(8) 競合他社の存在	3.46(1.42)	3.14(1.49)	2.89***
(9) 技術・アイデアの所有権・特許	3.65(1.31)	4.02(1.25)	-3.85***
(10) 親・家族の理解	3.84(1.46)	3.84(1.47)	0.02

注1) 数値は、起業の障害としての該当度で、5点尺度の平均値。値が小さいほど該当する程度が高いことを意味する。括弧内は標準偏差。

注2) *** 1%水準で有意；** 5%水準で有意。

注2) 回答企業数は項目ごとに異なり、IPO志向企業は239から251の範囲に、非IPO志向企業は620から657の範囲にある。

なお、IPO志向企業とそうでない企業との違いに着目しても、上記の3つのポイントはそのまま妥当するといえるようである。一つだけ追加すると、IPO志向企業にとって競合他社の存在は大きな障害ではないが、技術・アイデアの実現とその所有権・特許はより大きな障害要因となるようである。

起業のコア技術

会社設立時に事業の中心となった技術があったかどうかを聞いたところ、全回答1,304社中988社、比率でいうと75.8%が「あった」と答えている。またその技術について、83.5%(n=825、n=1,304では63.3%)が「自身が研究・開発に携わっていた技術が基になっている」と答えている。日本の技術系ベンチャー企業においては、相対的に多くのケースで、社内における自前の技術開発が中心的役割を果たしているようである。

それに対して、大学および国立研究所の意義を聞くと、上述のような意味での起業のコア技術を大学から得たと答えているのは28社、国立研究所から得たと答えているのは12社

であり、いずれもごく少数である。

次に、起業のコア技術と補完的資源（complementary assets）のそれぞれについて、どういう優位性があったかを確かめるために、4つの文章を用意し（各文章については表29を参照）その各々に「当てはまる」（＝1点）から、「何とも言えない」（＝3点）をはさんで、「当てはまらない」（＝5点）までの5点スケールを与えて、それぞれの当てはまりの良さをたずねた。なお、同一形式の問いのなかに、「コア技術 成果」の困難度と、コア技術による新市場形成と、に関係した次の3つの文章も加えられた。

「コア技術 成果」の困難度

- 5) 事業の中心となった技術は、元来、製品化が難しいものであった。
- 6) 事業の中心となった技術を基にした製品あるいはサービスの販売の際には、かなりの困難があった。

コア技術による新市場形成

- 7) 事業の中心となった技術を基にした製品あるいはサービスが、まったく新たな市場を形成した。

表29は、それらの問いに対する経営者の回答結果である。7つの項目を、ここでは4カテゴリに大別し、回答結果をまとめた³⁵。この表から、相対的に当てはまりのよい（＝スコアが3点未満）回答だけに注目すると、次の3点が指摘できる。第1に、最初の2つの文章、すなわち起業のコア技術は「新規性を有していた」（#1）と「他社による模倣が難しいものであった」（#2）の2つについては「当てはまる」と答える傾向が強い。第2に、補完的経営資源が差別化要因として重要と見（#3）、じじつその優位に立ってビジネスを展開する傾向があるようである（#4）。第3に、起業のコア技術を基にした製品あるいはサービスの販売の際には、「かなりの困難があった」と答えるケースが多い（#6）。

³⁵ この4カテゴリは、7項目の相互間の相関分析と因子分析により変数の縮約をはかった結果、導き出されたものである。

表 2 9 起業のコア技術：優位性、困難度、新市場形成

	平均	標準偏差	n
<u>I コア技術の優位性</u>			
1) 事業の中心となった技術は、同業他社の保有技術に比べて新規性を有していた	2.18	1.20	866
2) 事業の中心となった技術は、他社による模倣が難しいものであった	2.67	1.20	866
<u>II 補完的経営資源の優位性</u>			
3) 事業の中心となった技術よりもそれに付帯するノウハウ等（販売方法・販路開拓等）の方が差別化要因として重要度が大きい	2.70	1.34	866
4) 自社は(3)の差別化要因において優位に立ってビジネスを展開している	2.65	1.23	866
<u>III 「コア技術→成果」の困難度</u>			
5) 事業の中心となった技術は、元来、製品化が難しいものであった	3.06	1.30	866
6) 事業の中心となった技術を基にした製品あるいはサービスの販売の際には、かなりの困難があった	2.94	1.28	866
<u>IV コア技術による新市場形成</u>			
7) 事業の中心となった技術を基にした製品あるいはサービスが、まったく新たな市場を形成した	3.11	1.35	866

なお 4 つのカテゴリごとに、簡便のためその構成項目の算術平均で集約次元をつくり、IPO 志向企業とそうでない企業との間で集約次元の平均値を比較すると、平均値のペアがすべて有意に違っていることがわかる（表 3 0 参照）。IPO 志向企業のほうがそうでない企業より、コア技術においても補完的経営資源においても優位性が高く、コア技術から事業上の成果を上げるのは困難で、それでもなおかつそのコア技術を基にした製品あるいはサービスが、まったくの新市場を形成したケースが多いということである。

表 3 0 起業のコア技術：優位性、困難度、新市場形成
(集約次元の平均値・標準偏差)

集約次元	IPO 志向企業	非 IPO 志向企業	t 値
コア技術の優位性	2.19(0.98)	2.53(1.07)	-4.38***
補完的経営資源の優位性	2.46(1.00)	2.76(1.12)	-3.79***
「コア技術→成果」の困難度	2.67(1.00)	3.13(1.02)	-5.81***
コア技術による新市場形成	2.64(1.26)	3.27(1.35)	-6.28***

注 1) *** 1%水準で有意。

注 2) 回答企業数は集約次元ごとに異なり、IPO 志向企業は 234 から 238 の範囲に、非 IPO 志向企業は 603 から 615 の範囲にある。

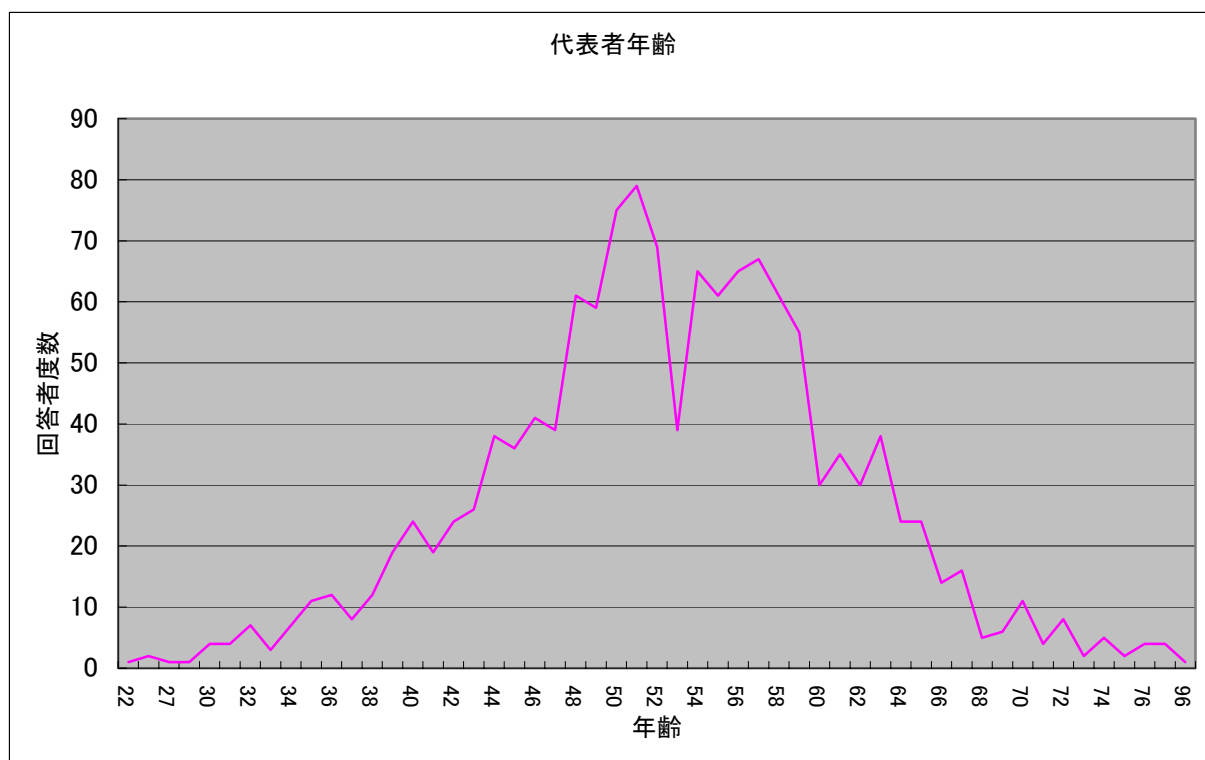
7. 経営者の個人属性

経営者の性別、年齢

日本における技術系ベンチャー企業の経営担当者のプロフィールを明らかにするために、まずその性別をみると、女性の経営者は19人で、回答全体(n=1,365)の1.4%にすぎない。残りはすべて男性である。

経営者全体の平均年齢は52.7歳（標準偏差8.7歳）である(n=1,358)。年齢の度数分布を図5に示す。51歳の79人をピークに、50歳代の度数がやや多い分布になっている。

図5 経営者の年齢の度数分布



平均年齢の約53歳といえ、一般企業でいうと定年まであともう少しといった年齢であり、高齢であるといえよう。われわれの調査が設立10年以下の企業を対象としていることを、ここで改めて想起する必要がある。そうした「若い」企業を、必ずしも若いとはいえない経営者が代表しているのである。

なお、独立ベンチャー企業か否かをここで考慮すると、経営者の平均年齢は、独立ベンチャー企業 51.5 歳（標準偏差 8.6 歳、n=770）既存企業の子会社・関連会社 56.3 歳（標準偏差 6.8 歳、n=175）で、平均値の差は統計的に有意である（1%水準）。予想どおりに、既存企業を親会社とする子会社や関連会社よりも独立系のベンチャー企業のほうが経営者は若い。しかし、相対的に若い独立ベンチャー企業の経営者でさえ、平均年齢が 50 歳を超えていることは確認しておかなければならない。

経営者の学歴

経営者の学歴（educational background）については、第 1 に学歴のレベル（中卒か高卒か大卒かなどの区別）を聞き、第 2 に大学や大学院への進学者について専攻分野を聞いた。

表 3 1 は、学歴のレベルに関する回答結果である。その表によると、最も多いのは大学卒業の 603 人で、全体の 44.3% を占めている。二番目に多いのは高校卒業の 430 人で、31.6% を占めている。この二つが飛び抜けて多く、それ以外は広く分散している。

なお、この表のかぎりで、回答全体に占める大学進学者の比率（#07以上の比率）³⁶を計算すると 53.1% であり、だいたい二人に一人は大学に進んでいることになる。また、大学を経てさらに大学院に進む例は日本では決して多くないが、われわれの回答でも、大学院に進んだ高学歴者（表 3 1 の #09～12 まで）の総数は 53 人で、大学卒業者（603 人）の十分の 1 以下にとどまっている。ちなみに 53 人という人数は中卒者の 68 人よりも少ない。技術系ベンチャー企業の経営者の学歴は必ずしも高くないといえよう。

表 3 1 経営者の学歴：レベル

#	学歴レベル	人数	構成比率
01	小学校卒業	9	0.7%
02	中学校卒業	68	5.0%
03	高校中退	14	1.0%
04	高校卒業	430	31.6%
05	短大(高専を含む)中退	14	1.0%
06	短大(高専を含む)卒業	103	7.6%
07	大学中退	68	5.0%
08	大学卒業	603	44.3%
09	大学院(修士課程)中退	6	0.4%
10	大学院(修士課程)修了	33	2.4%
11	大学院(博士課程)中退	2	0.1%
12	大学院(博士課程)修了	12	0.9%
合計		1,362	100.0%

³⁶文部省の学校基本調査報告書における「大学等進学率」とは、高校卒業者中に占める大学等への進学者の比率である。それは、本文中で計算した「大学進学者の比率」とは異なるものである。

参考までに、この学歴レベルの区分を仮に連続変量とみなし、「小学校卒業」＝１点から「大学院（博士課程）修了」＝１２点までの点数を与えて計算したところ、学歴レベルの平均値は6.2である（標準偏差2.2、n=1,362）。技術系ベンチャー企業の経営者の平均的学歴は、高校卒業（＝４点）と大学卒業（＝８点）の間あたりに相当することになる。

次に専攻分野について。大学等進学者（表３１の#07～12まで）の経営者については、大学（学部）・大学院での専攻分野として該当するものを、表３２の１５の選択肢のなかから３つまで選択する方法で回答してもらった。複数回答を求めたのは、大学（学部）・大学院を通じて複数の専攻分野を経由する例があり得ると考えたからである。さて回答結果をまとめた表３２によると、工学を専攻分野としてあげた答えが、回答総数913人（延べ人数）のなかで367人と最も多く、全体の40.2%を占めている。二番目に多いのは経済・経営・商学の196人で、21.5%を占めている。この二つが飛び抜けて多く、それ以外では理学の96人（10.5%）、法律・政治学の60人（6.6%）が目立つ程度で、広く分散している。

なお、専攻分野を文系（#01～08）と理系（#09以下）の２つに大別すると、文系が40.3%であり、理系が59.7%である。

以上、経営者の学歴に関する調査結果を要約すると、技術系ベンチャー企業の経営者の学歴は、高卒と大卒とがほぼ半々を占め、大学等進学者にかぎっていえば、だいたい６対４の比率で理系を専攻したものが文系よりも多いということである。

表３２ 経営者の学歴：専攻分野

#	専攻分野	人数	構成比率
01	語学	33	3.6%
02	人文・歴史学	21	2.3%
03	法律・政治学	60	6.6%
04	経済・経営・商学	196	21.5%
05	社会学	25	2.7%
06	教育学(文系)	11	1.2%
07	芸術系	8	0.9%
08	その他文系	14	1.5%
09	理学	96	10.5%
10	工学	367	40.2%
11	農学	16	1.8%
12	薬学	14	1.5%
13	医・歯学	4	0.4%
14	教育学(理系)	9	1.0%
15	その他理系	39	4.3%
合計		913 ^a	100.0%

^a 回答者の延べ人数

なお、以上では、日本の技術系ベンチャー企業における経営者の性別、年齢、学歴の概略をみてきた。しかし、ベンチャー企業の経営者の個人属性については、経営者トータルの個人属性をみるよりも、経営者のなかの創業経営者、すなわちみずから起業した経営者にとくに焦点を当てて、彼らの個人属性をみたほうが、より興味深い。この点は節を改めて詳しくみていこう。

8. 創業経営者（起業家）の個人属性

8.1 創業経営者の割合

われわれの質問票に回答をよせたベンチャー企業の経営者のうち、みずから起業した経営者、すなわち創業経営者（以下では創業者あるいは起業家ともよぶ）は、全回答 1,367 人中 1,100 人におよび、全体の 80.5%を占めている。この比率は、日本における技術系ベンチャー企業のじつに 8 割以上が、少なくとも調査時点までは創業者自身によって経営されていることを示している。

ただし、回答企業のなかには、既に注意してあるように独立ベンチャー企業だけではなく、既存企業の子会社および関連会社も含まれている。そこで、この区別を考慮して、経営担当者全体に占める創業者の割合を計算し直すと、独立ベンチャー企業で 89.3%（775 人中 692 人）、既存企業の子会社・関連会社で 36.0%（178 人中 64 人）である（クロス集計表に対する²テストで 1%有意）。既存企業が設立した子会社や関連会社において、創業者が経営者でもある割合が低いのは当然であろう。むしろ注目すべきは、独立ベンチャー企業の経営者における 89.3%という創業者比率の高さである。独立系のベンチャー企業にかぎってみると、日本における技術系ベンチャー企業のじつに 9 割近くが、少なくとも調査時点までは創業者自身によって経営されていることになる。

このような状態、すなわち創業者（英語では Founder）が同時にまた経営トップ（英語では CEO）でもあり続けるということは、一見当たり前にみえるかも知れない。だがアメリカのベンチャー企業では、Founder-CEO は必ずしも一般的ではない。むしろ、たとえばヤフーのジェリー・ヤン（Jerry Yang）のように、創業者が IPO 時点で CEO に就かずにはアドバイザー的肩書き³⁷を得る例や、シスコ・システムズのように成長段階ごとに CEO が次々と変わっていく例が多く、しかもそうした例が近年増える傾向にある³⁸。

³⁷ ジェリー・ヤンの肩書きは「取締役チーフ・ヤフー」である。

³⁸ シスコシステムズ小史。シスコシステムズは（Cisco Systems, Inc.）は 1984 年に、スタンフォード大学のコンピュータ・サイエンティストであったレオナルド・ボサックとサンディ・ライナー夫妻が中心となって創業。この創業には、大手ベンチャー・キャピタル「セコイア・キャピタル」の創立者、ドン・バレンタイン自らが、役員となって資金援助した。2 年後、新会社の会長（プレジデント）になったバレンタインは、スタンフォード大学で MBA を取得後、ハネウエル等の会社で経営を行っていたジョン・モーグリッジ（現会長）を CEO に据えた。

モーグリッジは、ルーターをインターネット市場で広く利用される製品に成長させ、CEO 就任時（88 年）の売上げ約 6 億円を、6 年後に 1,476 億円に増大させた。その間、創業者のボサック & ライナー夫妻は、90 年の株式公開時に同社株を売却し、シスコを離れた。

当初の目的だった売上げ 1,200 億円を達成した時点で、ドン・バレンタインは、モーグ

アメリカの高成長公開企業 50 社を対象としたカジュアル・オブザベーション³⁹によると、約半数の企業の CEO は創業者以外である。ボストン地域の企業を調査したマサチューセッツ工科大学 (MIT) のエドワード・ロバーツの推測はもっと高率で、技術者が起業し急成長を遂げつつある技術系ベンチャー企業のケースでは、その成長途上で Founder-CEO の三分の二が交替させられているとロバーツは報告している⁴⁰。創業とマネジメントとは、要求される能力やスキルがまったく違うというのがおもな交替理由である。

日本の技術系ベンチャー企業における「Founder-CEO 比率」の約 9 割という値は、あくまで調査時点での値であり、将来 IPO の時点では下がる可能性がある。それでもアメリカほどの低い比率にはならないだろう。厳密に比較可能なデータではない⁴¹ものの、われわれのデータは、少なくともアメリカに比べると、日本の技術系ベンチャー企業では創業者が経営担当者でもあり続ける傾向が強いことを示しているといえることができる。

8.2 創業経営者の人口統計学的特性

創業経営者の性別と年齢

創業経営者のプロフィールを明らかにするために、経営者全体の場合と同様に、まず性別と年齢の特徴からみていこう。

創業者のなかで性別を答えているのは創業者 1,100 人中 1,088 人であり、そのうち 15 人が女性である。構成比率でいうと 1.4% で、この比率は経営者全体に占める女性比率と同じである。創業者についても経営者全体と同様に、圧倒的に男性が多いということである。

ただし、経営者全体の回答 (n=1,365) のなかで女性の経営者は 19 人だったので、その 19 人中じつに 15 人が創業経営者であるということがここで確認できる。絶対数が小さい制約はあるものの、女性経営トップの圧倒的多くはみずから起業した経営者、すなわち創業経営者であるという事実は特記に値する。

リッジを自分に代わる会長とし、彼よりも 15 歳若いジョン・チェンバースを CEO に就任させた。IBM や WANG ラボラトリーズでマーケティングに才能を発揮したチェンバースは 91 年上級幹部として入社し、そこから現在へと至るシスコの爆発的な成長を導き出すことになる (以上については、桐山秀樹『目利き』日経 BP 社 1999 年、92 頁以下)。

³⁹ 木村祐基 (野村アセット・マネジメント投信企業調査部長) による。次を参照。『日本経済新聞』2000 年 3 月 23 日 (夕刊・「十字路」欄)。

⁴⁰ Edward B. Roberts, *Entrepreneurs in High Technology: Lessons from MIT and Beyond*, Oxford University Press, 1991, p. 348.

⁴¹ われわれの調査対象は設立 10 年以内の企業であり、これは日本の常識ではきわめて若い企業である。この点が、Founder-CEO の多さと関係しているかも知れない。また、アメリカでは急成長すると、あるいは急成長を意図すると、その過程で経営者の交替が起こることが多いが、日本のベンチャー企業はアメリカのそれほど成長率が高くないので、成長過程で起きがちな経営者の交替が日本では起きないのかもしれない。

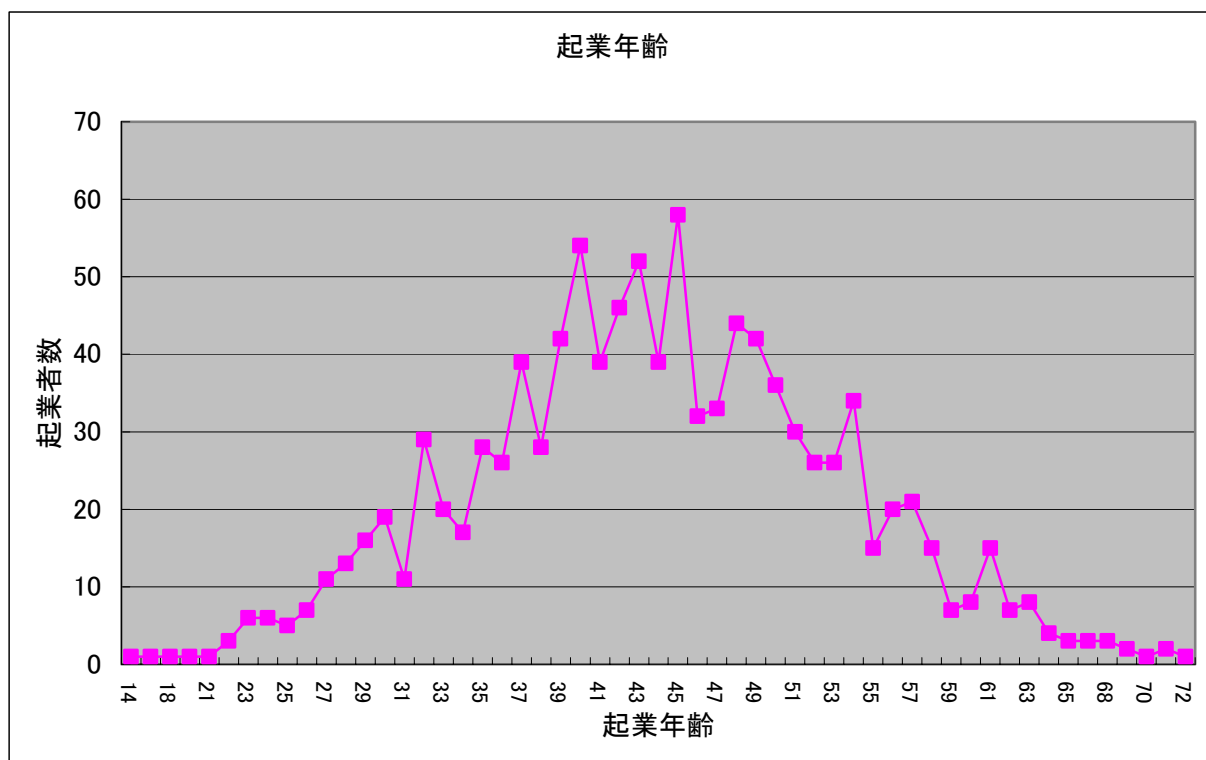
創業者の平均年齢は 52.2 歳（標準偏差 8.6 歳）であり（n=1,085）、非創業経営者の平均は 54.4 歳（標準偏差 8.7 歳）である。非創業者に比べると、創業者はたしかに 2 歳ほど年少である（平均値の差は 1 %水準で有意）。しかし、日本の技術系ベンチャー企業の経営者は、創業者にせよ非創業者にせよ平均年齢がともに 50 歳代であり、決して若い人たちではないというべきだろう。

起業年齢

上で述べた年齢は、われわれの調査時点（= 1999 年）における創業者の年齢であるが、むしろ興味深いのは起業年齢、すなわち創業経営者の創業時の年齢がどうなっているかであろう。経営者の年齢と社齢とを組み合わせると、創業者の起業年齢は平均 43.9 歳（標準偏差 9.4 歳、n=1,057）であり、その範囲（レンジ）は 14 歳から 72 歳までである（図 6）。

度数分布（図 6）をもう少し細かくみると、分布の中心は 50 件を超えている 40 歳代の三つのピークであり、左から順に 40 歳の 54 人、43 歳の 52 人、45 歳の 58 人である。分布の全体は、40 歳代の半ばを頂点とする正規分布に近い形をしているが、50 歳代がやや多いといえるかもしれない。

図 6 創業者の創業時年齢（= 起業年齢）の度数分布



なお、創業者が若ければ IPO 志向が強いかも知れない。IPO 志向企業とそうでない企業との間で、起業年齢に違いのあることが予想可能である。だが、起業年齢の平均を比較すると、IPO 志向企業 44.5 歳（標準偏差 9.3 歳、n=265）非 IPO 志向企業 43.6 歳（標準偏差 9.4 歳、n=743）で、予想とは反対方向の違いがあるが、いずれも 40 歳代前半であり、平均値に有意差のないことが確かめられている（10%水準）。

要約すれば、40 歳代の半ばに起業して、それ以後平均で約 9 年間ずっと経営を担当し続け、いま 50 歳代前半に達しているというのが、日本における技術系ベンチャー企業の創業者の、年齢との関連でみた平均像である。

起業が 40 歳代の半ばというと、それ自体決して若い年齢ではない。のみならず、その年齢から、(1)最終学歴終了後 20 年前後という長年の実務経験を創業者がもっていること、(2)したがって起業の直接的な基盤となっているのは高等教育よりもむしろ長年の実務経験であること、の 2 点が推測可能である。

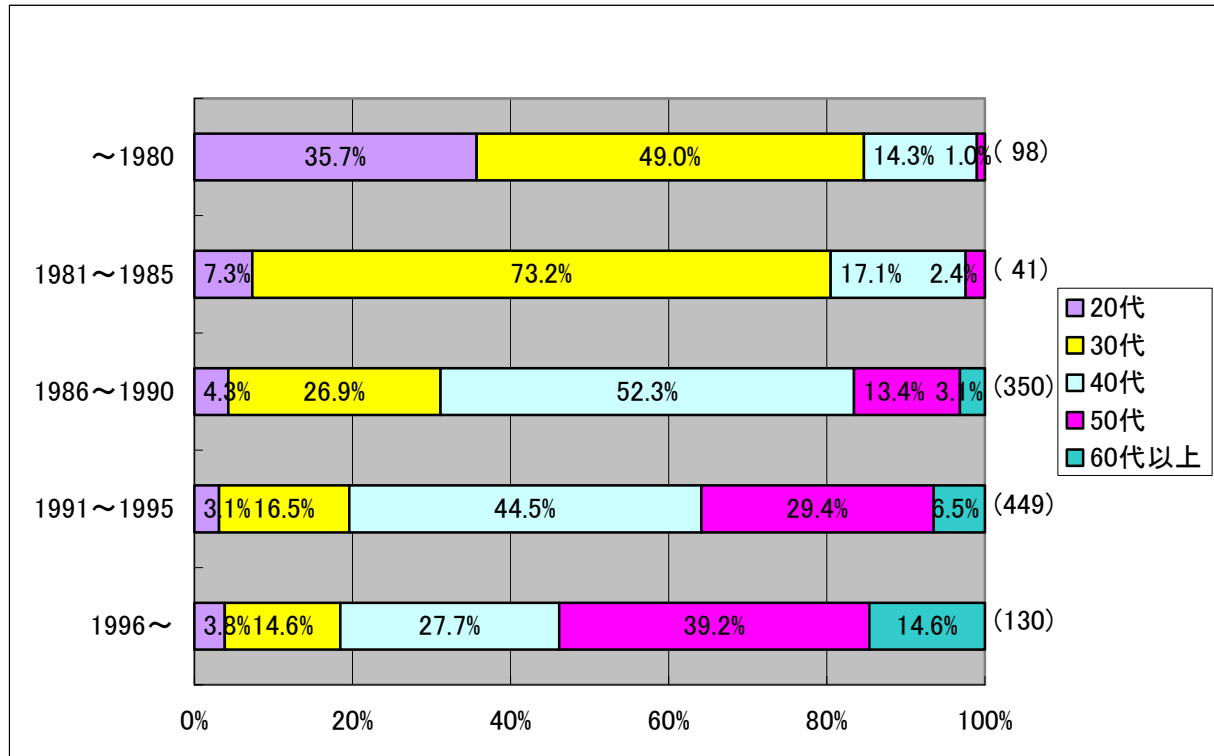
起業年齢が高いという事実は、少子高齢化の傾向をもつ日本にとっては、必ずしも悪いことではない。しかし、成長ポテンシャルの大きさや新分野開拓への意欲といった点で、若い世代による起業への期待が大ききこともまた事実であり、この点からは「暗いニュース」というべきかもしれない。

起業年齢の高齢化

さて、起業年齢の高さ以上に注目すべきは、起業年齢の高齢化という時系列でみた変化であり、その点は図 7 に明らかである。この図は起業年齢の年齢層（何歳代か）の構成比率を 1981 年代から 90 年代まで 5 年きざみで示している（1980 年以前は一括）。それによると、創業者の年齢層は、かつては 20～30 歳代が中心であったものが、80 年代後半には 40 歳代がそれにとって代わり、さらに 90 年代以降は 50 歳代と 60 歳代が増えている。90 年代後半における起業年齢の最大年齢層は、全体の 39.2%を占める 50 歳代である。その 50 歳代の伸びとともに、近年 60 歳代の伸びも著しい。日本における起業年齢は明らかに高齢化しているといえる⁴²。

⁴² なお、図 7 の年代区分のうち 1996 年以降については、99 年までの 4 年間であり、5 年間ではない、本報告書 7 頁の表 5 から分かるように 98 年と 99 年についてはもともとデータベースに含まれる企業数が顕著に少ない、の 2 点について注意すべきである。

図 7 起業年齢の年代別、年齢層別構成



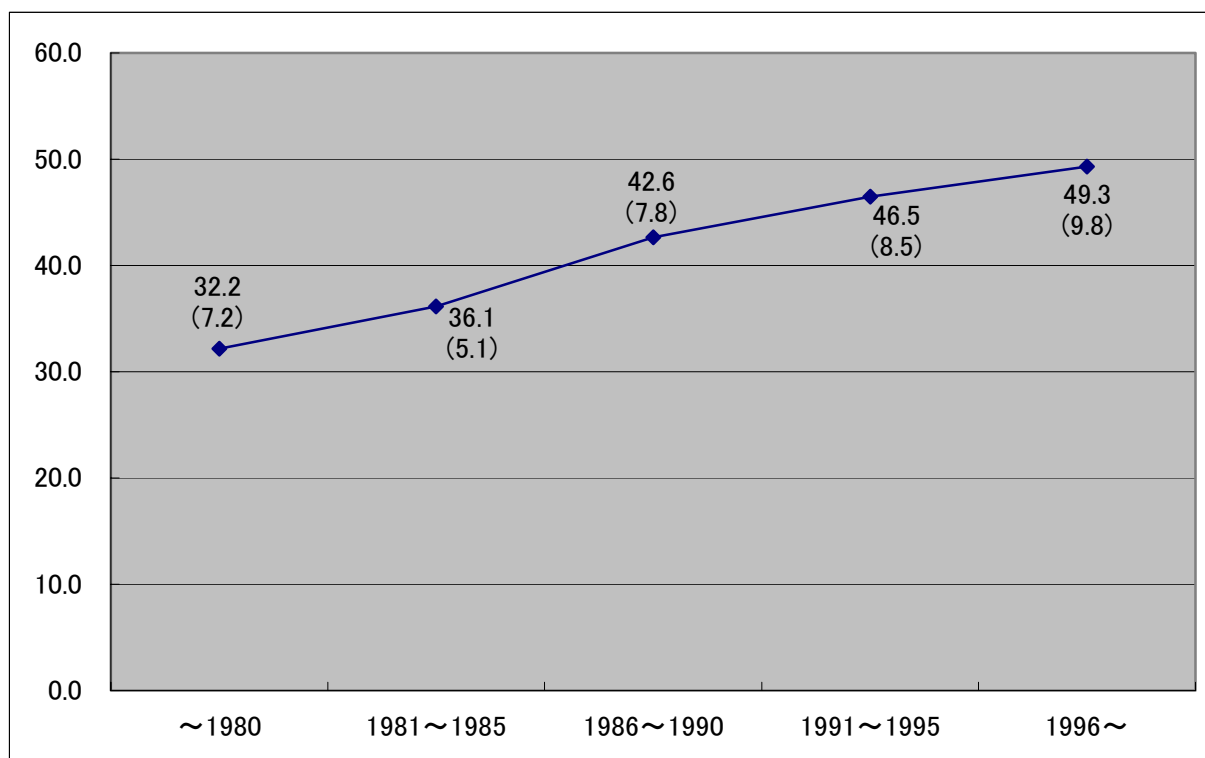
日本の技術系ベンチャー企業における起業年齢の高齢化は、図 8 から明らかなである。この図は、既出の図 7 のデータをもとに、起業年齢の平均を年代ごとに計算し、その平均年齢の推移を示している。1980 年以前までは、起業年齢の平均は 32.2 歳であったものが、年代が進むとともに起業年齢の平均は一貫して上昇し、最後の 90 年代後半の区分ではほとんど 50 歳に到達しようとしていることが、この図から読みとれる。5 つの年代区分を経る間に、起業年齢の平均は 32.2 歳から 49.3 歳まで、約 17 歳も上昇しているのである。

ただし、この図に関連して 2 つの追加コメントが必要である。第 1 は、起業年齢の平均が上昇しているだけでなく、図の括弧内に示すとおり標準偏差も大きくなる傾向があることで、これは起業年齢のバラツキが増大していることを示唆している。大きな傾向としては起業年齢の高齢化を強調すべきであろうが、それと平行して起業年齢の多様化もまた進んでいるようである。

第 2 は、起業年齢の平均の軌跡がいわゆる「団塊の世代」の年齢推移と類似している点で、そうであれば人口学的影響が小さくないといえることができる。この点についてはしかし、再び図 7 によると「60 代以上」の比率が近年顕著に増えるなど、団塊の世代の年齢推移だけでは説明できない部分が一部にあるし、仮に「起業年齢の高齢化 = 団塊の世代の年

「年齢推移」だとしても、それ自体依然として重要な発見であることに間違いはないというべきだろう。なぜなら、団塊の世代以外の年齢層が団塊の世代の年齢推移を突き破る動きを起こしていないことを、それは示しているからである。

図 8 起業年齢：平均の年代別推移



注) 数字は平均値。括弧内は標準偏差。

以上の議論から、起業年齢、すなわち創業経営者の創業時年齢との関連で日本が直面している問題点を要約すると、次の二点が重要である。第一に、起業年齢の平均が 40 歳代半ばという事実が示唆するように、相対的に年長の人々が中心的な役割を果たしていることである。第二に、それはスティックな現象なのではなく、ここ 20 年間ほど続く起業年齢の高齢化というダイナミックな傾向として観察できることである。日本における技術系ベンチャー企業の創業者は、相対的にいって年長者であり、なおまた、その年齢の高齢化が長期にわたって進んでいるのである⁴³。

⁴³ 近年この点には変化の兆しがあり、ここ 1, 2 年の間にインターネット上でサービス系のニュービジネスを創業した事例をみると、20 歳代の創業者が目立つし、学歴をみても、けっこう高学歴者が多いと新聞や雑誌が報じている。体系的なことは分からないが、日本に新しいタイプの創業者が現れているのかもしれない。なお、次頁を参照。

バイオ、インターネットの起業年齢

起業年齢の高齢化については以上でみてきたとおりであるが、カジュアル・オブザベーションによれば、近年この点には変化の兆しがあり、ここ１，２年の間にインターネット上でサービス系のニュービジネスを創業した事例をみると、その中心的担い手は若い起業者であるといわれている。

われわれのサンプルでその点を見るために、バイオ関連、インターネット関連、その他、という産業３分類の別に、起業年齢の平均を比較してみた（表３３）。その結果、インターネット関連産業のみ起業年齢がたしかに若いといえそうである。一元配置分散分析によると３グループ間の平均値の差は１％水準で有意であるが、その有意差に貢献しているのは、インターネット関連と他の２グループとの間のギャップにかぎられるからである⁴⁴。

表３３ 起業年齢：産業３分類比較

産業３分類	起業年齢		n
	平均	標準偏差	
バイオ関連	46.8歳	9.5歳	46
インターネット関連	39.8歳	9.2歳	83
その他	44.2歳	9.2歳	781
合計	44.0歳	9.3歳	910

注）３グループ間の平均値の差は統計的に有意（１％水準）

それゆえ、インターネット関連の分野では、日本においてもたしかに若手創業者の台頭がみられるようである。これは、起業年齢の高齢化という日本の趨勢が今後劇的に変化する兆しかもしれない。

創業経営者の親の職業

日本におけるベンチャー企業の創業者は、個人事業主の子供であることが多いとしばしばいわれてきた。そういった傾向が事実あるのかどうかを、われわれのサンプルについて調べてみるために、親の職業として表３４に示す５つの選択肢をあげ、択一を求めた。

その結果、回答した経営者全体でいうと、その親の職業で最も多いのは「その他」の３６９人で、全回答の３５．３％を占めている。それを除く４つの選択肢のなかでは、「個人事業主」

⁴⁴ 任意の２グループをとりあげペア・ワイズの検定（t-test）をすると、平均値の差が有意になるのは、「インターネット関連」とそれ以外とを比較した場合だけである。

という回答がいちばん多く、257 人がそう答えている。比率でいうと 24.6%である。日本における技術系ベンチャー企業の経営者は、だいたい4人に一人の割合で、個人事業主を親に持っているということである。

以上のパターンは、サンプルを独立系ベンチャー企業に限定し、かつまた、経営者全体の回答ではなく創業者にかぎった回答をみても、ほとんど変化しない(表34)。すなわち独立系ベンチャー企業をみずから創業したものも、だいたい4人に一人の割合で、個人事業主を親に持っている。

表34 経営者の親の職業

	全回答者		独立系ベンチャー企業	
			創業者	
	人数	比率	人数	比率
民間企業従業員	174	16.7%	109	16.3%
民間企業会社役員	120	11.5%	82	12.3%
個人事業主	257	24.6%	162	24.3%
公務員	124	11.9%	81	12.1%
その他	369	35.3%	234	35.0%
合計	1,044	100.0%	668	100.0%

以下では、創業経営者の学歴や職歴など、起業に至るまでの経験や蓄積の内容、すなわちバックグラウンドをとりあげる。バックグラウンドの諸変数は個人属性の一部であるが、起業にとって特殊に重要な変数群であるので、節を変えて議論しよう。

9. 創業経営者のバックグラウンド

9.1 創業経営者の学歴

経営者全体の学歴の特徴については既に一瞥した。それでは、経営者のなかの創業者にとくに焦点を当てたとき、その学歴はどうなっているだろうか。創業者の学歴は非創業者の学歴と同じだろうか。あるいは違うだろうか。日本では創業者の学歴が低いことが各種の調査でしばしば報告されてきている⁴⁵が、本調査ではどうなっているだろうか。

創業者の学歴については、経営者全体の学歴をみたときとまったく同様に、第1に学歴のレベル（中卒か高卒か大卒かなどの区別）を聞き、第2に大学や大学院への進学者について専攻分野を聞いた。

まず学歴のレベルについて。創業者の学歴のレベルを非創業者のそれと比較対照すると（表35）両方とも 大学卒業が一番多い、 高校卒業が二番目に多い、という2点については構成分布に大きな違いはない。しかし、創業者の学歴では大学卒業の構成比率が20%近く減る反面、短大卒、高校卒、中学卒、小学卒の構成比率がいずれも増える一貫した傾

表35 創業経営者の学歴：レベル

#	学歴(レベル)	創業者		非創業者	
		人数	構成比率	人数	構成比率
01	小学校卒業	9	0.8%		
02	中学校卒業	62	5.7%	5	1.9%
03	高校中退	13	1.2%	1	0.4%
04	高校卒業	359	33.0%	68	25.8%
05	短大(高専を含む)中退	14	1.3%		
06	短大(高専を含む)卒業	94	8.6%	8	3.0%
07	大学中退	60	5.5%	8	3.0%
08	大学卒業	440	40.4%	158	59.8%
09	大学院(修士課程)中退	6	0.6%		
10	大学院(修士課程)修了	20	1.8%	13	4.9%
11	大学院(博士課程)中退	1	0.1%	1	0.4%
12	大学院(博士課程)修了	10	0.9%	2	0.8%
合計		1,088	100.0%	264	100.0%

⁴⁵ たとえば、大江健・本荘修二「起業にみる日米お国柄」『日経ビジネス』、1989年10月16日号、200頁；松田修一『ベンチャー企業』日経文庫、40頁；榊原清則・近藤一徳・前田昇・田中茂・古賀款久・綾野博之「日本のベンチャー企業と起業家に関する調査研究」、NISTEP REPORT No. 61、科学技術政策研究所、1999年3月、21-21頁など。

向がある。いいかえると、非創業経営者の学歴に比較すると创业者の学歴はやや低いといえそうである。

そこで、表35を元にして、学歴のレベルを「高校以下」、「大学」、「大学院」の三つに大別した表36を作成した。三分類の定義は、表の下に注記してあるとおりである。簡略化したこの表から、日本の技術系ベンチャー企業における創業経営者の学歴は、非创业者のそれに比べて、やや低いことが改めて確認できる。

表36 創業経営者の学歴レベル（3分類）

学歴(レベル)	创业者		非创业者	
	人数	構成比率	人数	構成比率
高校以下	443	40.7%	74	28.0%
大学	608	55.9%	174	65.9%
大学院	37	3.4%	16	6.1%
合計	1,088	100.0%	264	100.0%

注) 「高校以下」は表35の#01から04まで、「大学」は05から08まで、「大学院」は09から12までを含む。

ちなみに、表35の学歴レベル区分を連続変量と仮定し、「小学校卒業」=1点から「大学院（博士課程）修了」=12点までの点数を与えて計算したところ、学歴レベルの平均値は、创业者6.0（n=1,088）、非创业者6.9（n=264）であり、平均値の差の検定をすると統計的に有意である（1%水準）。それゆえ、この計算でもやはり、非創業経営者の学歴に比較すると创业者の学歴はやや低いといえる。

ここで、相互に関連する次の2点が重要である。第1は、创业者の学歴レベルと社齢（=設立以来の年数）との関係で、学歴区分の連続変量を使って社齢との相関を計算すると $r=-0.20$ （n=1,062）で、統計的に有意（1%水準）である。このマイナスの相関は、最近設立された若い企業ほど、その創業経営者の学歴レベルが高い傾向があることを示している。これは、最近になって日本でも、高学歴を背景とした新規創業が増える傾向が出ていることの反映であろう。

第2に、「バイオ関連」、「インターネット関連」の産業分野では、创业者の学歴はどうなっているであろうか。「バイオ関連」、「インターネット関連」、「その他」という産業3分類の別に、创业者の学歴レベルの平均値を比較してみると（表37）创业者の学歴はバイオ関連産業がいちばん高く、インターネット関連産業がそれに次いでおり、いずれも全体平均より高学歴である⁴⁶。バイオとインターネットの関連分野の创业者は、少なくともそれ

⁴⁶ 一元配置分散分析によると、3グループ間の平均値の差は1%水準で有意である（表37の注を参照）。さらにペア・ワイズの検定（t-test）によると、「バイオ関連」と「インターネット関連」のペアを除き、それ以外のペアは統計的に有意である。

以外の産業領域の創業者に比べるかぎり、高学歴者であるといえそうである。

表 3 7 創業者の学歴レベルと産業 3 分類

産業3分類	創業者の学歴レベル		n
	平均	標準偏差	
バイオ関連	7.0	2.1	47
インターネット関連	6.7	1.8	86
その他	6.0	2.2	803
合計	6.1	2.2	936

注) 3 グループ間の平均値の差は統計的に有意 (1%水準)

次に専攻分野について。大学や大学院における専攻分野に関し、同じく創業者と非創業者とを比較対照するために、大学等進学者 (表 3 5 の#7~12 まで) について、経営者全体の場合と同様に、大学 (学部)・大学院での専攻分野として該当するものを、表 3 8 の 15 の選択肢のなかから 3 つまで選択する方法で回答してもらった。その結果をまとめた表 3 8 によると、創業者も非創業者も、工学を専攻分野としてあげた回答がいちばん多く、経済・経営・商学が二番目に多い。工学と経済・経営・商学という 2 つの分野への集中傾向は、創業者であれ非創業者であれ、技術系ベンチャー企業の経営者の代表的な専攻分野であるといえよう。

表 3 8 創業者の専攻分野

#	専攻	創業者		非創業者	
		人数 ^a	比率	人数 ^a	比率
01	語学	10	1.9%	5	2.9%
02	人文・歴史学	14	2.6%	1	0.6%
03	法律・政治学	38	7.2%	13	7.4%
04	経済・経営・商学	116	21.9%	50	28.6%
05	社会学	8	1.5%	3	1.7%
06	教育学 (文系)	5	0.9%		
07	芸術系	5	0.9%		
08	その他文系	5	0.9%		
09	理学	56	10.6%	8	4.6%
10	工学	245	46.3%	87	49.7%
11	農学	8	1.5%	4	2.3%
12	薬学	9	1.7%	2	1.1%
13	医・歯学	1	0.2%		
14	教育学 (理系)	1	0.2%		
15	その他理系	8	1.5%	2	1.1%
合計		529	100.0%	175	100.0%

^a 回答者の延べ人数

このように、創業者と非創業者との間に、専攻分野の点で大きな違いがあるわけではないが、強いて両者の違いをあげると、工学および経済・経営・商学への集中傾向は創業者よりも非創業者のほうがやや強い、創業者のなかの小さな、しかし無視できない固まりとして理学系のバックグラウンドを持ったグループ（56人、10.6%）が存在する、の2点が指摘できる。この2点を含め、総じて創業者のほうが非創業者よりも、専攻分野のバラツキは大きく、それだけ多様な教育上のバックグラウンドを経て創業しているといえそうである。

ただし、以上はすべて教育上のバックグラウンドの話である。平均年齢に関する既述のファインディングから判断して、日本におけるベンチャー企業の経営者においては、教育上のバックグラウンドはあくまでも間接的な影響を与えるものにすぎず、直接的な影響を与える可能性が高いのは、学歴よりもむしろ職歴（vocational background）であろう。

9.2 創業経営者の職歴

学歴と並び、あるいはそれ以上に重要である可能性がある創業者の職歴については、質問票において表39に掲げる10の選択肢を示し、そのなかから「貴社設立前に経験したことのある職種」をすべてチェックしてもらうという、重複回答を認める聞き方をした。この表はその回答結果である。同表の作成に際しては、創業者がチェックする比率の高い職種が上にくるようにまとめたが、たまたま非創業者についてもその比率の順序は同一であった。

それをみると、重複回答を認めた結果、最下段に示した比率の合計が、創業者239.3%、非創業者228.6%と、いずれも100%を超えている。この合計比率の値から、回答者一人ひとりが平均2つ以上の職種（組織の視点からいえば機能）をチェックしたことがわかる。また、創業者のほうが非創業者よりも合計比率がやや高い。創業者のほうが相対的により多様な職種経験をもっているといえるかもしれない。

次に、職種ないし機能の種類別にデータをみていくと、創業者にせよ非創業者にせよ、技術系ベンチャー企業の経営者が比較的チェックする比率が高い職種ないし機能のトップ・スリーは、上から順に製造・技術（01）、営業・販売（02）、研究・開発（03）の3つであり、これらはいずれもいわゆるライン系の職種・機能である。そのなかでは、とくに製造・技術の回答比率が最大であることが注目点で、これは諸外国と比べたとき日本における技術系ベンチャー企業の経営者のユニークな特徴かもしれない。ベンチャー企業の経営に当たって、日本では創業者にせよ非創業者にせよ、製造・技術の領域における実務経験が決定的に重要だということである。

さらに、ライン系の3職種・機能の次にチェックの比率が高いのは、経営企画（04）、総

務・人事（05）企画・調査（06）の3つであり、この3つはいずれもスタッフ系の職種・機能である。

以上の6つについては最低でも10%以上の回答比率であり、相対的に高い比率で「経験したことのある職種」としてあげられているものである。回答比率が高いということは、日本における技術系ベンチャー企業の経営者にとって、この6つが重要な職歴であることを示唆している。

表39 設立前に経験したことのある職種（複数回答）

#	職種	創業者(1,056人)		非創業者(241人)	
		人数	回答比率	人数	回答比率
01	製造・技術	685	64.9%	135	56.0%
02	営業・販売	537	50.9%	114	47.3%
03	研究・開発	408	38.6%	72	29.9%
04	経営企画	256	24.2%	64	26.6%
05	総務・人事	256	24.2%	64	26.6%
06	企画・調査	122	11.6%	37	15.4%
07	経理・財務	84	8.0%	32	13.3%
08	宣伝・広報	64	6.1%	15	6.2%
09	情報システム	63	6.0%	9	3.7%
10	コンサルティング	52	4.9%	9	3.7%
合計			239.3%		228.6%

回答比率が相対的に高い主要6職種（01～06）について、今度は創業者とそうでない経営者との間で回答比率に違いがあるかどうかをみると、創業者の場合にはライン系3職種（01～03）の回答比率が相対的に高いのに対し、非創業者の場合にはむしろスタッフ系3職種（04～06）の回答比率が相対的に高いという一貫したコントラストがある。同様のことはさらに経理・財務（07）や宣伝・広報（08）といったスタッフ系職種についてもいえ、これらのスタッフ系職種における実務経験が、非創業者にとっては総じて重要であることを示唆している。これは、ライン系職種での経験が重要である創業者の場合とは対照的な結果である。

以上を要約すると、一般に日本の技術系ベンチャー企業の経営者には、製造・技術、営業・販売、研究・開発といったライン系職種における実務経験者が多い。それは創業者であれ非創業者であれ同じである。しかし創業者と非創業者とを比較対照すると、創業者にはライン系職種の経験者がより多いのに対し、非創業者にはスタッフ系職種の経験者がより多いという点で、傾向としては経験職種にはっきりした違いがある。

こうした経験職種の違いは、どういう職歴が重要であるかが、創業者と非創業者との間で多少とも違うことを暗示している。その違いを際立たせて要約すれば、創業者にとってはライン系職種における実務経験が重要であるのに対し、非創業者にとってはスタッフ系

職種における実務経験が重要であるということになる。少なくとも創業者と非創業者との相対比較では、そういえるように思われる。

9.3 経営者の海外経験

起業というのはキャリア上の大きな変化であり、一大転機であろう。この種の大きなキャリアチェンジは、海外留学や海外勤務など、海外における相対的にまとまった経験を直接間接の契機として生じることが多いように思われる⁴⁷。そこで、技術系ベンチャー企業の経営者が相対的にまとまった海外経験を持っているかどうかを、(1)海外留学経験の有無、(2)海外勤務経験の有無、の2点について調べてみた。回答結果は表40と表41にまとめられている。

まず表40によると、日本における技術系ベンチャー企業の経営者の場合、創業者であれ非創業者であれ、海外留学経験を持つ人は全体の4%内外であり、きわめて少ないことがわかる。それゆえこのデータからは、海外留学がきっかけで起業に至ったというごとき、はっきりした関係はほとんど存在しないといえそうである。

なお、海外留学経験者がこのように絶対的に少ないために、どういう種類の留学なのか（高校なのか大学なのか大学院なのかなど）を細分して分布をみてみても、意味に乏しいようである。

表40 経営者の海外留学経験

#	海外留学経験	創業者		非創業者	
		人数	比率	人数	比率
1	ない	938	95.5%	232	96.3%
2	高校	3	0.3%	0	0.0%
3	大学	5	0.5%	2	0.8%
4	大学院修士(MBA以外)	2	0.2%	2	0.8%
5	大学院修士(MBA)	1	0.1%	1	0.4%
6	大学院博士	2	0.2%	1	0.4%
7	語学学校	13	1.3%	1	0.4%
8	語学学校以外の専門学校	4	0.4%	0	0.0%
9	その他	14	1.4%	2	0.8%
合計		982	100.0%	241	100.0%

⁴⁷ 海外留学や海外勤務だけではなく、海外旅行もまた、起業に対する重要なきっかけになり得る。しかしここでは、海外旅行は調査の対象にしていない。

次に海外勤務経験について。海外勤務経験をもつ経営者も、上で見た海外留学経験同様、けっして多くない。その比率は、創業者で8.2%（1,034人中85人）非創業者で18.3%（241人中44人）である。前者の比率の低さからして、海外勤務経験が起業につながったというときは、はっきりした関係はほとんど存在しないというべきであろう。

海外勤務経験をもつ経営者については、さらにその海外勤務経験の合計年数を聞いたところ、回答年数の平均は、創業者で3.9年、非創業者で5.2年である（10%水準で有意）。表41をみるとわかるように、創業者が経験した海外勤務は8割以上が5年以内に集中しているのに対して、非創業者が経験した海外勤務はより長期にわたる場合が多く、そのことは「6～10年」という期間の構成比率の大きさ（27.3%）に端的に現れている。非創業者のほうが創業者よりも、海外勤務経験者の比率が高いだけではなく、その平均期間が長いのである。

表41 経営者の海外勤務経験

海外勤務 経験年数	創業者		非創業者	
	人数	比率	人数	比率
～5年	71	83.5%	28	63.6%
6～10年	8	9.4%	12	27.3%
10年超	6	7.1%	4	9.1%
合計	85	100.0%	44	100.0%

このように、日本における技術系ベンチャー企業の経営者の場合、過去に海外勤務経験をもつ経営者は、創業者であれ非創業者であれ、絶対的に少数であるが、彼らの間で海外勤務経験をもつものは、創業者より非創業者のほうが多く、期間的にみても非創業者のほうが長い傾向がある。いいかえると、自ら創業者ではないけれどベンチャー企業の経営を担当することになった人たちのなかには、海外勤務経験者が多く、それも5年から10年といった、けっこうまとまった期間を、海外勤務のために経験している人が相対的に多いということである。

以上を要約すると、結論として次の二点がいえる。第1に、日本における技術系ベンチャー企業の創業に対し海外経験は大きな意義を持っていないということである。第2に、創業者でない人がベンチャー企業の経営トップに就くためには、日本の技術系ベンチャー企業においては、ある程度まとまった海外勤務経験が役立つようである。

9.4 保有特許の数

技術系ベンチャー企業の経営者はどの程度特許を保有しているものだろうか。経営者の

なかで比較すると、創業経営者のほうがそうでない経営者よりも、特許保有の比率も保有特許数も、ともに多いのではないだろうか。

こういった好奇心を持って経営者自身の特許保有状況を調べたところ、一つでも特許を保有している経営者の割合は、創業経営者では全体の 556 人中 346 人、62.2%であるのに対し、非創業経営者では 108 人中 54 人、50.0%を占めている。われわれの予想どおり、創業経営者のほうが非創業経営者よりも特許を保有する傾向が高いことがわかる。ただし、一つでも特許を保有している者のみについてその保有特許数の平均を計算したところ、創業経営者 7.7 (標準偏差 14.8)、非創業経営者 20.9 (標準偏差 72.1) で、この差は統計的には有意でないものの (t 値 = -1.34) 非創業者のほうが平均保有数が多く、これは予想とは違う結果である。非創業経営者の保有特許数にはバラツキが大きいので、なかには際立って多くの特許を保有している人がいるようである。

次に、創業者だけの下位サンプルを用いて、IPO 志向企業とそうでない企業との間で経営者の特許保有状況を比較したところ、一つでも特許を保有している経営者の割合は、IPO 志向企業では 179 人中 131 人、73.2%であるのに対し、非 IPO 志向企業では 357 人中 201 人、56.3%である。創業者をみるかぎり、IPO 志向企業の経営者は非 IPO 志向企業の経営者より特許を保有する傾向が強い。そのみではない。特許保有の有無だけではなく保有特許の数の多さを比較してみても、IPO 志向企業の創業経営者は保有特許数が多い傾向がある。その点をみた表 4 2 によると、創業経営者の保有特許数の平均は、IPO 志向企業 6.14、非 IPO 志向企業 3.99 で、この差は統計的に有意である (ただし 10%水準)。

このように創業経営者が IPO 志向を持つ場合には、IPO 志向を持たない場合に比べて、特許を保有している経営者が相対的に多く、また保有特許数も多いという、予想に沿ったファインディングが得られる。

表 4 2 創業経営者の保有特許数

	IPO志向企業 (n=179)	非IPO志向企業 (n=357)	t 値
創業者の保有特許数	6.14(14.93)	3.99(10.66)	1.72*

* 10%水準で有意

要約すると、経営者が特許を保有するかどうか、そしてまた経営者が多くの特許をもつかどうかは、技術系ベンチャー企業の起業に際して一般的に重要であるというよりも、経営者が創業者であり、かつまた株式公開をめざすケースにおいて特殊に重要であるといえそうである。

10. 起業直前の就業状況

直前の状況

以上においては、技術系ベンチャー企業の経営者が会社設立までにどのような職種を経験してきたのか、経験職種を全体的に聞いた質問の結果をみてきた。その結果、回答者全体の平均で約20年間におよぶ職業上の経験は、起業に対して一定の影響を与えていることが示された。しかし、長期間にわたる職歴と並んで、それとは別個に、会社設立の直前の状況も重要であろう。前者は起業のための長期間にわたる準備の内容を示唆するが、後者は起業に直結する条件を示唆するはずである。

そこで、われわれは質問票のなかで、会社設立の直前の就業状況について、(1)起業直前に所属していた業種、(2)起業直前に所属していた組織の規模、そこにおける職種および階層レベル、という大別2つの設問を用意した。当然ながら、この質問の回答対象者は経営者全体ではなく創業者である。

起業直前の就業状況に焦点をあてて、それを改めて聞く背景には、起業に直結する典型的な「通り口」(gateway)を明らかにし、また起業を強く刺激する直接的な「踏み台」(springboard)といったものが日本にあるのかどうか、あるとすればどういう種類のものか、その手がかりを得たいというねらいがある。

直前業種と起業業種と

日本における技術系ベンチャー企業の大半は、既述のように、それを創業した人自身の手で経営されており、しかもその創業経営者の多くは長年にわたる職歴を持った人たちである。それゆえ、ここではまず、起業直前に彼らが属していた業種と、起業後の所属業種との間に、いったいどういう関係があるかをみておきたい。

日本の創業者は、自分たちが働いていたのと同じ業種内で起業しているだろうか。それとも違った業種で起業しているだろうか。もしも違った業種で起業しているとしたら、起業前の業種と起業後の業種との間に、一定の遷移律といったものはあるだろうか。

こうした問題をみるために、創業者について、起業直前の所属業種と、彼らが興した会社が所属している業種との対応関係を調べてみた。その結果をまとめたのが表43である。それによると、起業直前の業種と現在の業種とのつきあわせができるケースは合計1,010件で、このうち605件、比率でいうと6割弱が直前業種と同一の業種のなかでベンチャー企業

を興している⁴⁸。この表から、さらに次の3点がわかる。

表 4 3 起業直前の所属業種と起業業種

#	起業直前に 属していた業種	業種別 創業者数	同一業種 での起業	製造業 での起業	サービス業 での起業
01	食料品製造業	10	4(40.0%)	7(70.0%)	2(20.0%)
02	化学工業	45	28(62.2%)	42(93.3%)	1(2.2%)
03	医薬品製造業	9	4(44.4%)	8(88.9%)	0(0.0%)
04	機械器具製造業	83	61(73.5%)	78(94.0%)	2(2.4%)
05	電気機械製造業	285	233(81.8%)	257(90.2%)	21(7.4%)
06	輸送用機械製造業	52	28(53.8%)	45(86.5%)	4(7.7%)
07	精密機械製造業	135	90(66.7%)	129(95.6%)	2(1.5%)
08	01～07以外の製造業	108	70(64.8%)	92(85.2%)	7(6.5%)
09	ソフトウェア業	23	17(73.9%)	2(8.7%)	21(91.3%)
10	情報処理・提供サービス業	18	5(27.8%)	7(38.9%)	11(61.1%)
11	09,10以外のサービス業	47	14(29.8%)	20(42.6%)	26(55.3%)
12	建設業	33	4(12.1%)	21(63.6%)	10(30.3%)
13	卸売・小売業	93	29(31.2%)	57(61.3%)	32(34.4%)
14	金融・保険業	7	0(0.0%)	3(42.9%)	4(57.1%)
15	01～14以外のその他	62	18(29.0%)	32(51.6%)	12(19.4%)
合計		1,010	605(59.9%)		

注) 製造業とは 01～08 までを意味し、サービス業とは 09～14 までを意味する。

第 1 に、起業の直前業種が製造業（01～08）の場合には、「同一業種での創業」の比率が軒並み高い。異業種での起業のケースでも製造業の範疇内での起業が多く、合計で 9 割前後が製造業の範囲内で起業している。すなわち製造業は、その内部で多くのベンチャービジネスを生み出している。

第 2 に、直前業種がソフトウェア業（09）の場合には、同じソフトウェア業で起業する例が 73.9% であり、製造業同様、同一業種内での起業例が多い。ソフトウェア産業は典型的な成長産業ゆえに、その内部でベンチャービジネスが自己増殖しているようである。

第 3 に、ソフトウェア業を除くサービス業（10～14）の大半の分野では、「同一業種での創業」の比率はけっして高くなく、それよりもむしろ製造業分野での起業の例が目立っている。

なお直前業種が金融・保険業に属する創業者が 7 人いるにも関わらず、その金融・保険業での起業はゼロである。金融・保険業は典型的な規制産業であり、規制産業ゆえに、産

⁴⁸ 厳密にいうと、表 4 3 で明らかにしているのは、起業直前の業種（I）と、調査時点における回答企業の所属業種（I'）という、2 つの業種の対応関係である。すなわち後者の I' は創業時の業種ではない。しかしながら、本調査は設立 10 年以内の企業を対象としているので、多くの場合、調査時点における回答企業の所属業種は創業時のそれと同じであろうと仮定した。

業内でベンチャーを育むことはできないのだろうか。

以上をまとめると、大きな業種分類でみるかぎり日本では、起業直前の業種が製造業である創業者は、その起業を製造業分野で行う例が多く、直前業種がサービス業である創業者も、製造業で起業する例がけっこう多い。日本の産業の現状として、製造業がベンチャービジネスの肥沃な「苗床」になっているという、いわばポジティブな面と、いわゆる「脱工業化」へ向かう産業構造の転換が進んでいないというネガティブな面と、その両面がここには現れているのかもしれない。

組織規模、職種、階層

創業者が起業直前にどういう組織に所属していたかをみるために、まず所属していた組織体が民間企業であるかどうかを聞き、民間企業の場合にはさらにその従業員規模、そこにおいて従事していた職種、および階層レベルを聞いた。

直前に所属していた組織の規模：まず所属組織が民間企業であるか否か、また民間企業の場合にはその従業員規模がどのぐらいか、を聞いた結果が表 4 4 である。

表 4 4 起業直前の所属企業規模

	創業者	
	人数	比率
民間企業でない	17	1.6%
民間企業10人未満	158	14.8%
民間企業10～99人	435	40.9%
民間企業100～299人	164	15.4%
民間企業300～999人	108	10.2%
民間企業1000人以上	182	17.1%
合計	1,064	100.0%

この表によると、まず「民間企業以外」に属していたのは創業者の 1.6%ときわめて少ない。国公立の試験研究機関や行政組織や大学等の教育研究組織は、日本の場合、起業に直結する通り口にはほとんどまったくなくなっていないようである。

直前に民間企業に属していたケースで、最も多いのは民間企業 10～99 人の 435 人であり、比率でいうと 40.9%を占めている。次に多いのは、表のいちばん下に飛んで民間企業 1,000 人以上の 182 人であり、比率でいうと 17.1%を占めている。

この分布を全体として鳥瞰すると、いわば 2 つの山があるように見える。最初の山は従業員 100 人内外の小企業であり、起業に直結する確率が高い。次の山は従業員 1,000 人以上の大企業であり、こちらの山は低いけれど、中規模企業よりは起業につながりやすい。

これを要するに、起業への通り口となっているのは大半が民間企業であり、それも比較的小規模の企業かあるいはむしろ大規模の企業が、そのいずれかである。

直前の職種：次に起業直前の職種については、創業者の職歴を聞いた表39とまったく同じ職種（#01～10）と、それにさらに学生（#11）主婦（#12）教職（#13）および無職（#14）の4つを選択肢に加え、合計14の選択肢のなかから該当する一つをチェックするよう求めた。回答結果は表45である。

表45 起業直前の職種

#	職種	創業者	
		人数	比率
01	製造・技術	409	37.7%
02	営業・販売	281	25.9%
03	研究・開発	184	17.0%
04	経営企画	137	12.6%
05	企画・調査	18	1.7%
06	情報システム	15	1.4%
07	宣伝・広報	8	0.7%
08	総務・人事	7	0.6%
09	経理・財務	7	0.6%
10	コンサルティング	4	0.4%
11	学生	9	0.8%
12	主婦	3	0.3%
13	教職	2	0.2%
14	無職	1	0.1%
合計		1,085	100.0%

この表をみると、大きく2点が重要である。第1は、上のほうから順に並んでいる製造・技術、営業・販売、研究・開発というライン系3職種（#01～03）の回答比率が最も高いことで、その3つを合計すると80.6%にも達する。それに比べると、多様なスタッフ系職種（#04～10）は、そのすべてを合計しても18.0%にとどまり、起業に直結するケースがきわめて少ない。創業者の直前職種をみるかぎり、起業に直結する職種・機能としては、圧倒的にライン系の職種・機能が重要であるということである。

第2は、学生・主婦・教職・無職という、ここで追加した4つのカテゴリが占める比率がきわめて少ないことである。起業に直結するケースが少ないということは、日本においてはこれらのカテゴリーに属する人たちが、少なくともベンチャービジネス関連の社会的つながりからは相対的に遮蔽された存在であることを示唆している。

直前の階層レベル：表45の問いで#01～10を選択した回答者にはさらに、起業の直前に

属していた組織内の階層レベルについて、表４６に示す７つの選択肢を用意し、該当する選択肢を一つチェックするよう求めた。回答結果をみると、創業者の起業直前の階層レベルのなかで最も多いのは部長・課長の383人であり、比率でいうと創業者全体1,041人中の36.8%を占めている。二番目に多いのは役員で、三番目に係長・主任が続いている。社長・会長（個人事業主を含む）は四番目で、あまり多くないが、専門職や一般職は社長・会長よりもさらに少ない。要するに、管理階層の中間レベルに位置するいわゆるミドルマネジャーが起業する例が多いという結果である。

表４６ 起業直前の階層レベル

#	階層レベル	創業者	
		人数	比率
01	社長・会長(個人事業主を含む)	125	12.0%
02	01以外の会社役員	213	20.5%
03	部長・課長	383	36.8%
04	係長・主任	139	13.4%
05	専門職	67	6.4%
06	一般職	94	9.0%
07	その他	20	1.9%
合計		1,041	100.0%

なぜミドルマネジャーによる起業が多いか。ミドルマネジャーはビジネス知識もマネジメント能力もともに備えているからだろう、というのが一つの推測である。ミドルであればこそ経営トップになりたくて起業するのだろう、というのがもう一つの推測である。いずれも部分的に妥当な推測であろう。

なお、同じ表４６によると、直前に専門職の位置づけにあった者が起業するケースはきわめて少なく、一般職（いわゆるヒラ社員）が起業するケースよりも稀である。これは、スタッフ系職種が起業へ直結するケースが少ないという既述の観察結果と一貫したファインディングである。

以上、創業者について起業直前の就業状況を何点かにわたってみてきた。要約すると、民間の小規模な企業かあるいは大規模な企業か、そのいずれかにおいてライン系の職種に就き、管理階層の中間レベルに位置する人、これが技術系ベンチャー企業の創業者の就業状況からみた、起業に直結する代表的な通り口である。小規模な企業と大規模な企業とを比較すると、起業への通り口としては小規模企業のほうが多い。

なお、就業状況をみるかぎりでは、時間をかけて起業家精神を育む条件が、長い職歴のなかには確かに潜在しているとしても、起業を強く刺激する直接的な「踏み台」といったものは、日本では見あたらないといえるのではあるまいか。

学歴との関係

以上に見てきた起業直前の就業状況と、創業者の学歴レベル（64頁の表35の学歴を連続変量化した変数）との関係をここでみておくと、次の2点が確認できる。

第1に、創業者の学歴レベルと、起業直前に所属していた企業の規模との相関をとると $r=0.24$ ($n=1,038$) で、これは統計的に有意である（1%水準）。すなわち、創業者の学歴レベルが高ければ起業直前に所属していた企業の規模が大きいということで、直観的に分かりやすい傾向である。

第2に、創業者の学歴レベルと、起業直前の企業内階層レベルとの相関をとると $r = -0.16$ ($n=1,011$) で、これも統計的に有意である（1%水準）。このマイナスの相関は、創業者の学歴レベルが高ければ起業直前の企業内階層レベルが高い傾向があることを示している。

以上の2つを組み合わせれば、学歴レベルが高い創業者は、起業直前に大企業に所属し、かつ順調に昇進して階層レベルが高い傾向があるということで、それが起業にプラスかどうかはともかく、高学歴者はそういうステップを経て起業に至る傾向があるということである。ここでとりあげている学歴と、起業直前の就業状況との間に、時間にして平均20年内外のインターバルが存在することを想起すれば、両者の間にはっきりとした相関関係があるという発見は驚くべきことかも知れない。

既述のように日本では、学歴が起業に与える直接的影響は小さい。それは明らかであるが、起業に至る職歴には学歴が厳然として一定の影響を与えていることも明らかなのである。それを通じて、起業へ至る経路を特定化する意義が日本の学歴にはあるように思われる。いいかえると、起業との関連で学歴がまったくの無価値かということ、決してそうではないということである。この点は、後述する部分で再度とりあげて議論したい。

11. 起業への最頻キャリアパス

11.1 最頻キャリアパスという概念

創業者の学歴および職歴に関する以上のデータを相互に組み合わせて要約すると、創業者が起業に至るまでのさまざまなキャリアパス（経路）のなかで、学歴別・職歴別にみて、相対的に最も発生頻度が高いパスを明らかにすることができる。それは、起業に至る「最頻キャリアパス」とよび得るものである。

こういう観点から、起業に至る最頻キャリアパスを分かりやすく示すために作成したのが、図9- から図9- までである。作図の対象は、独立ベンチャー企業のみ、創業者のみ、起業直前に民間企業に属していた人のみ、という3条件を同時に満たす下位サンプルである。合計638人が作図の対象となり、その人々を次の5つの変数で分類した。

学歴：高校卒業以下（表35の#01～06） 大学（#07～08） 大学院（#09～）

大学以上の場合にはその専攻：文系（表38の#01～08） 理系（#09～）

起業直前に所属していた企業の従業員規模：99人以下、100～299人、300人以上

起業直前の職種：製造・技術（表45の#01） 営業・販売（#02） 研究・開発（#03）
スタッフ系職種（#04～10）

起業直前の階層レベル：会長・社長、役員、部課長、係長以下

これらの変数リストをみるとわかるように、最終学歴（ と ）と、起業直前の就業状況（ ～ ）という、大別2種類の情報を組み合わせて、起業に至る経路を明らかにしようというのが、ここでのねらいである。

さて、以上にのべた作業結果をとりまとめて、ツリー状に関連づけたのが図9- から図9- までである。これらの図のなかで、起業に至る最頻キャリアパスは原則的に各図の最も左側の経路に出るように描かれている。なお起業直前の就業状況については、各経路がどの程度の割合で生じているか、その確率もパスの左に添付してある。

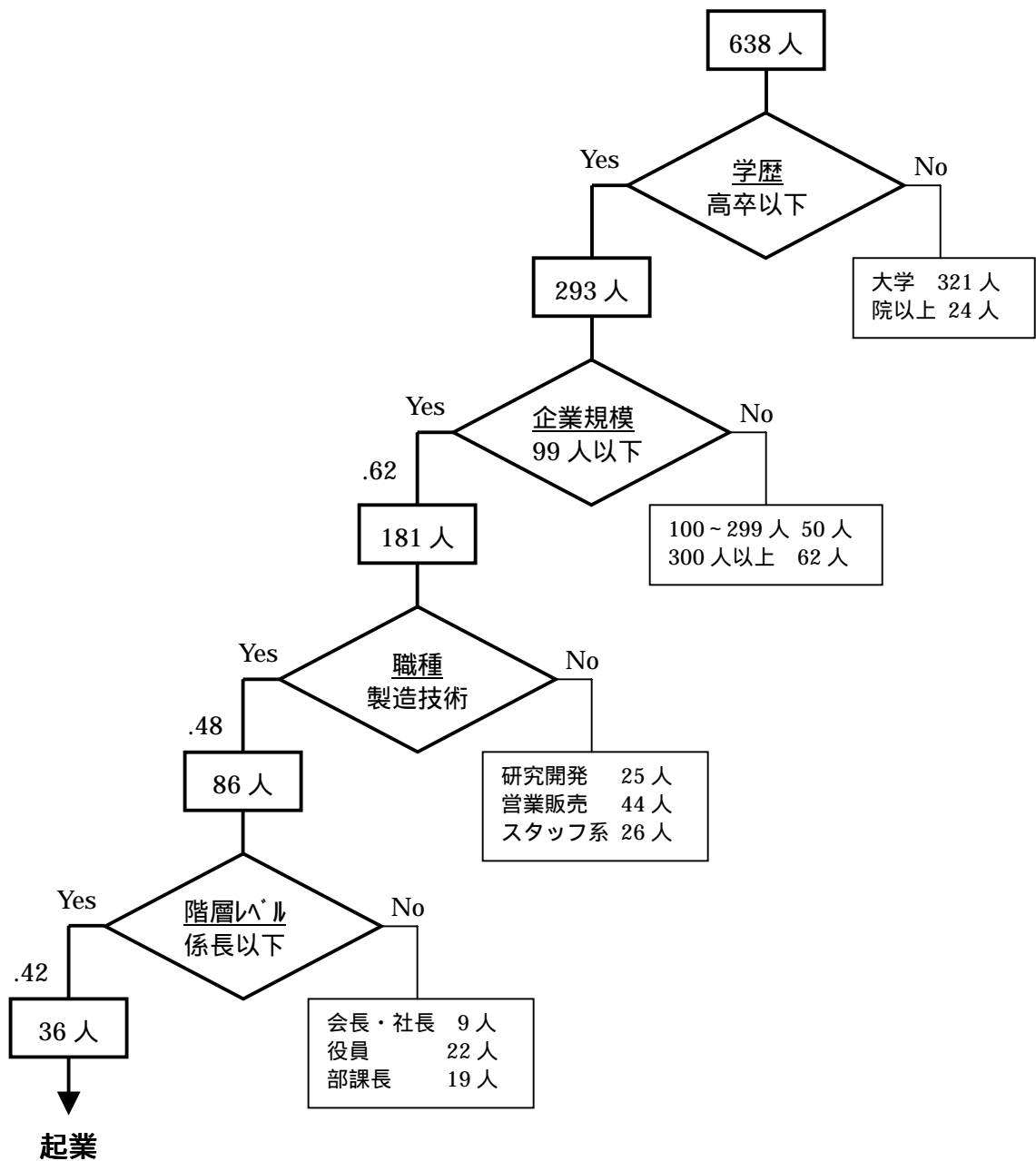
高卒以下

まず図9- によると、創業者の学歴が高校卒業かそれ以下のものは293人いる。彼らが起業直前に属していた企業をみると、従業員99人以下の小規模企業がいちばん多く、293人中181人を占めている。その比率は62%である。起業直前の職種については製造・技術が86人、比率でいうと48%で、飛び抜けて多い。また階層レベル的には、係長かそれ以下が

36人、比率でいうと42%で、最も多い。

この図から見て、高卒以下の学歴者の場合、小企業で製造・技術の職種を経験したもののなかに、起業につながる例が多い。起業直前の会社のなかで昇進しているかどうかは、重要ではないようである。

図9 - I 最頻キャリアパス：高卒以下

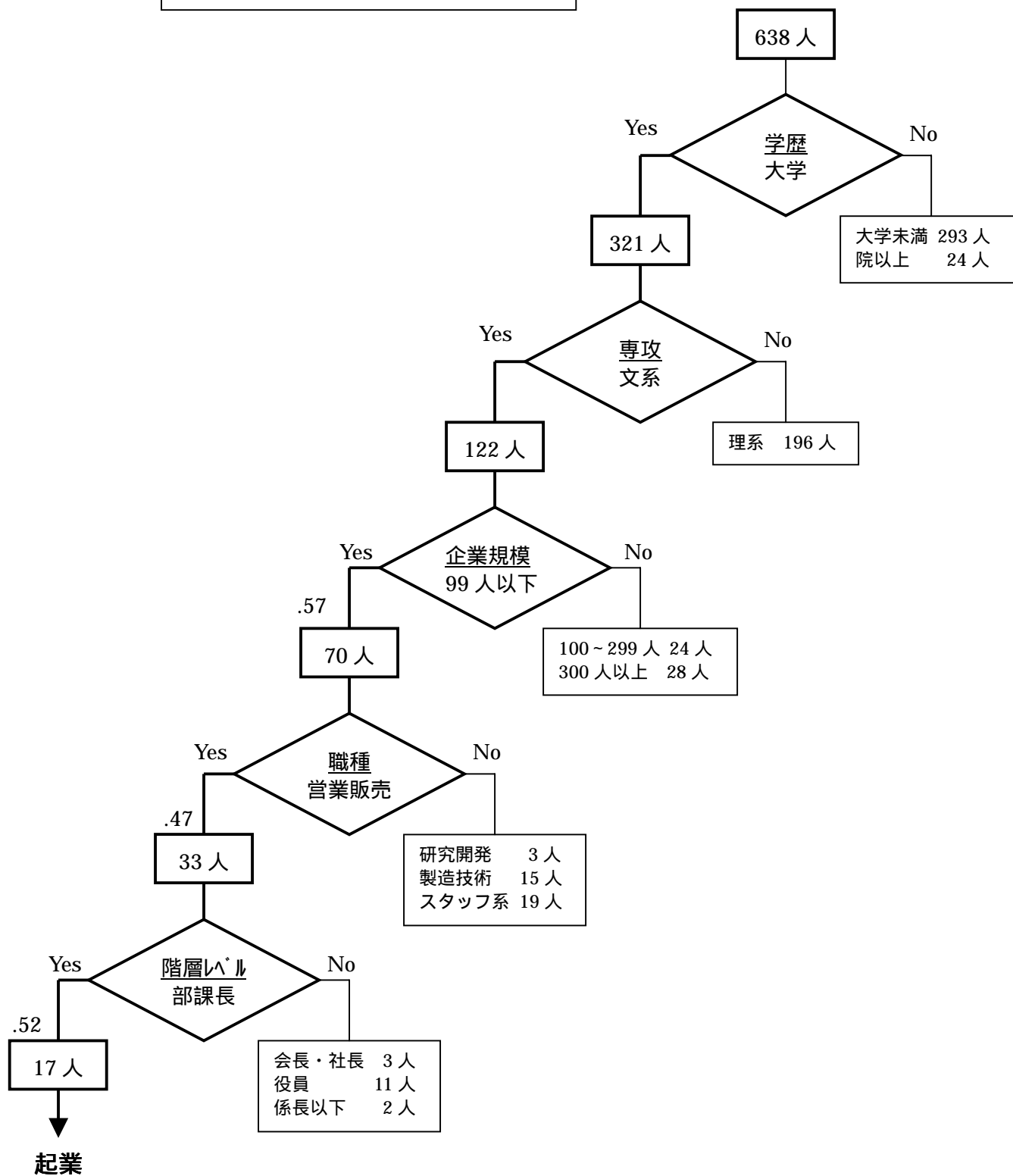


大学文系

次に図 9 - によると、創業者の学歴が大学レベルのものは321人いる。そのうち、大学における専攻が文系に該当するものは122人である。彼らが起業直前に属していた企業は、99人以下の小規模企業がいちばん多くて、70人が該当する。比率でいうと57%を占めている。起業直前の職種は、営業・販売の33人がいちばん多く、47%を占め、それに次いでスタッフ系の19人が多い。階層レベルの最頻は部課長レベルの17人で、52%を占めている。

このように大卒文系の場合、小企業で営業・販売かスタッフ系の職種を経験し、一定の昇進を果たした後に起業するケースが多いということである。

図9 - II 最頻キャリアパス：大学文系



大学理系

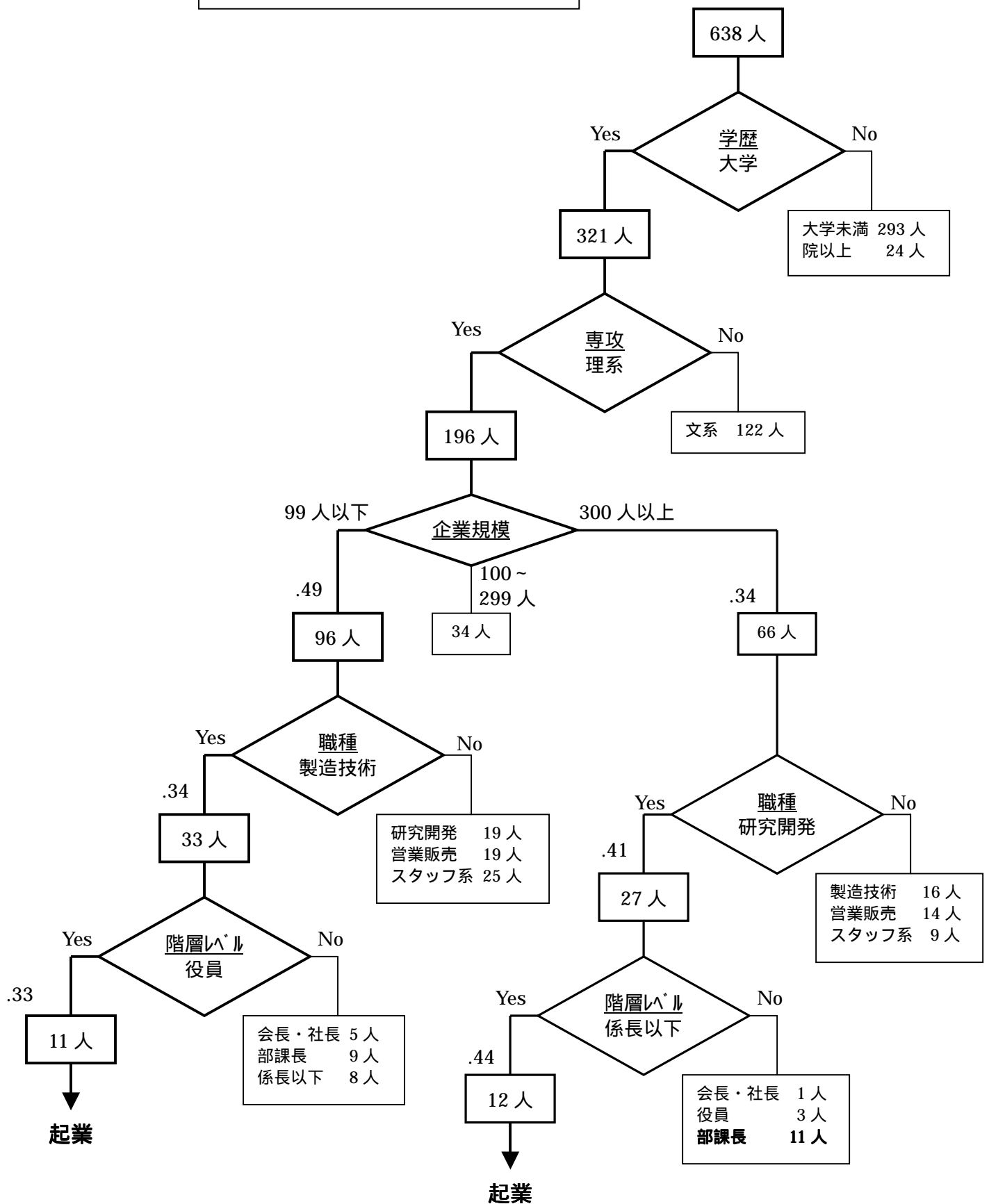
図9 - は、創業者の学歴が大学レベルで、かつ専攻が理系のケースであり、その該当者は196人いる。起業直前に所属していた企業は、この場合二種類に分岐していて、99人以下の小規模企業か、あるいは300人以上の大企業か、そのいずれかである。このうち前者の小規模企業は96人が該当し、比率でいうと49%を占めている。後者すなわち300人以上の大規模企業は66人が該当し、34%を占めている。

従業員99人以下の小規模企業で働いていた96人の、起業直前の職種については、製造・技術の33人がいちばん多い（比率は34%）。階層レベルの最頻は役員で11人（33%）であるが、会長・社長の5人というのも勘案して考えると、けっこう高いレベルに昇進した後に起業した者が多い。

次に、従業員300人以上の大規模企業で働いていた66人のほうを見ると、起業直前の職種でいちばん多いのは研究・開発の27人であり、41%を占めている。階層レベルでいちばん多いのは係長以下の12人であり（比率は44%）、部課長レベルの11人もそれに拮抗しているが、いずれにせよミドルマネジャーである。

このように、大卒理系の場合には、起業につながるルートとして、小企業経由のものと大企業経由のものと2つあり、前者と後者とでは、直前の経験職種も昇進の程度も違っていているということである。

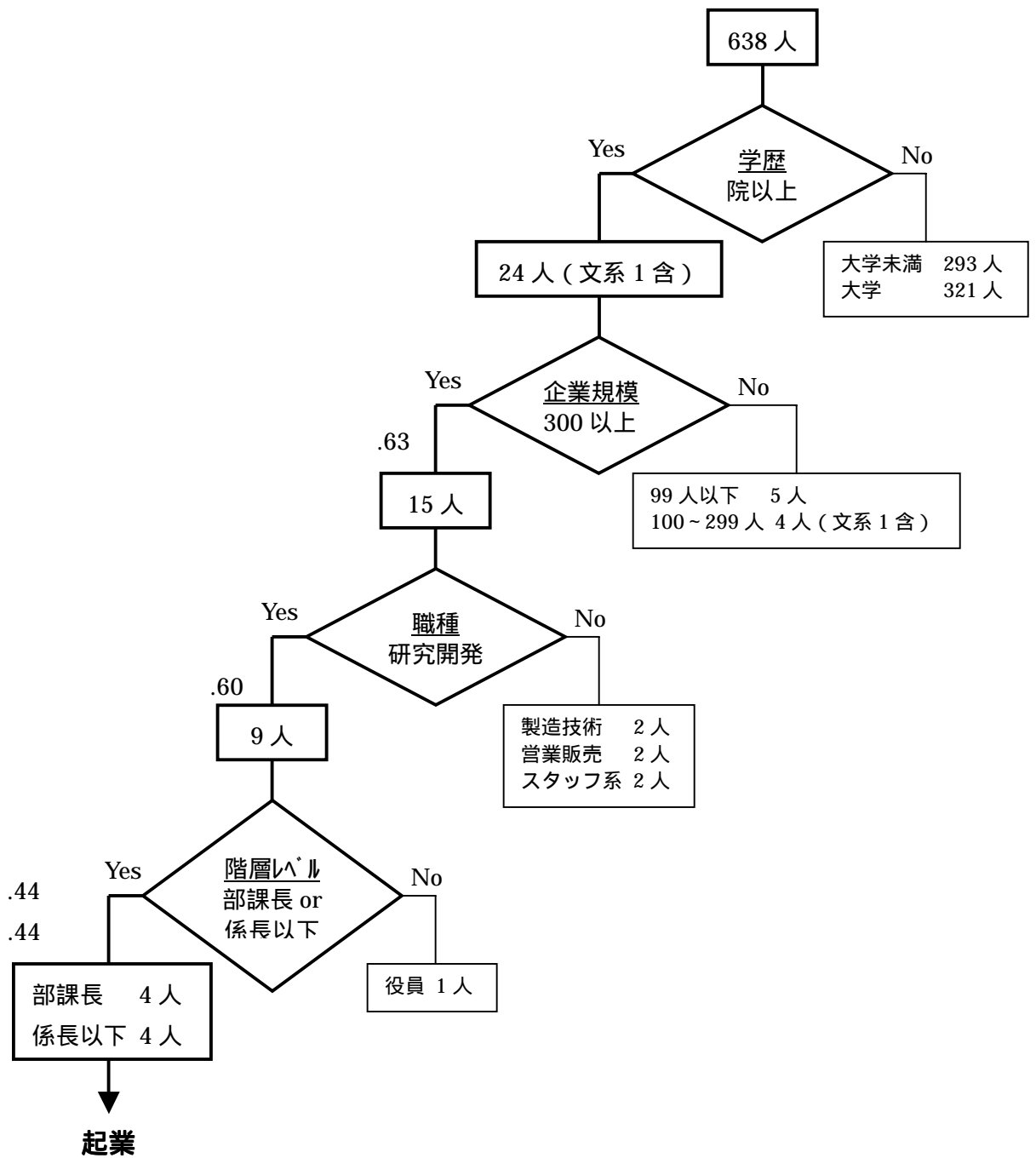
図 9 - III 最頻キャリアパス：大学理系



大学院

最後に図9 - によると、創業者の学歴が大学院レベルというのは少数だが、24人いる。1人を除き、全員が理系である。彼らが起業直前に属していた企業は、300人以上の大規模企業がいちばん多くて、15人がそのケースである。比率でいうと63%を占めている。起業直前の職種については、研究・開発の9人が最も多く、60%を占めている。階層レベルについては、部課長の4人と係長以下の4人とが拮抗している。

図 9 - IV 最頻キャリアパス：大学院



11.2 最頻キャリアパス（まとめ）

以上を要約すると、次のような一覧が可能であろう。

学歴		起業直前の就業状況（企業規模／職種／階層レベル）
高卒以下	——	小企業／製造・技術／係長以下
大学文系	——	小企業／営業・販売／部課長
大学理系	／	小企業／製造・技術／役員
	／	大企業／研究・開発／ミドルマネジャー
大学院	——	大企業／研究・開発／ミドルマネジャー

この一覧に、さらに補足的な記述を加えておこう。

- (1)高卒以下は、小企業の製造・技術で経験を重ねた後に起業。昇進は無関連。
- (2)大学文系は、小企業の営業・販売系で実績をあげ部課長に昇進後、起業。
- (3)大学理系で小企業に属する場合、製造・技術で役員レベルに昇進後、起業。
- (4)大学理系で大企業に属する場合、研究・開発で経験を積んで、起業。
- (5)大学院レベルは、(4)に同じ。

最頻キャリアパスに関する以上の議論を概観すると、重要なポイントとして以下の諸点が指摘できるであろう。第1に、起業へ至る可能性の高さという観点からは、高校、大学（学部）の双方の学歴で小規模企業が大規模企業より有利であるようにみえる。第2に、大学理系についてはおもなキャリアパスが2つあり、小規模企業か大規模企業か、そのいずれに属していても起業へ通じるパスがある。そのかぎりでは、大学理系の起業へのパスは広いといえる。第3に、大卒者が小規模企業を経由して起業する場合、文系にせよ理系にせよ、直前の企業でそれなりに昇進していることが重要である。第4に、同じく小企業を経由する場合でも、高卒以下と大卒の場合とでは、直前の企業のなかで準備すべきものが違っているようである。起業のための準備として重要なのは、高卒以下の場合は小企業での実務経験・ノウハウであり、昇進したかどうかは関連しない。それに対して、大卒者の場合は小企業のなかでの昇進・成功実績、それに基づく信用が重要である。最後に第5に、比較少数ながら大学院レベルの学歴を持つ者の場合、創業への最頻キャリアパスはかなりはっきりしており、特定の狭いパスにかぎられるようである。

以上の個別的ポイントとは別に、学歴と起業直前の就業状況とを組み合わせた4つの図を全体的に眺めわたすならば、それぞれがそれなりに納得できるキャリアパスであり、そういうかたちで互いにユニークであるといえるように思われる。

11.3 起業に対する学歴の影響について

以上でみてきた最頻キャリアパスの5つのバリエーションにもとづき、起業に対する学歴の影響について、ここで総括的なコメントをしておきたい。

創業者の学歴を調べた既存の調査研究は、起業に対する学歴の影響について、日本のベンチャー企業では学歴の影響は一般に小さいか、あっても間接的影響にとどまるとしばしば指摘してきた⁴⁹。われわれのデータも、次の二点で学歴の意義がかぎられていることを示している。第1に、創業者の学歴レベルは非創業者のそれより低い。したがって、高学歴になるほど起業家になる確率が高いといった仮説は日本では成り立たない。第2に、学歴は起業に直結する「通り口」(gateway)でもなければ、起業を強く刺激する直接的な「踏み台」(springboard)でもない。この点では、学歴よりもむしろ職歴のほうが関連度の高い要因であり、とくに起業直前の就業状況が起業への通り口として一定の役割を果たしているようである。

このように学歴の意義がかぎられていることは、アメリカの実状との大きな違いかもしれない。アメリカでは教育、とくに大学院レベルでの高等教育が起業家となるうえで強力な役割を果たしているからである⁵⁰。

日米間に大きな相違があることを確認したうえで、しかしながら日本においてベンチャー企業の創業との関連で学歴がまったく無価値かということ、そうはいえないということ、ここで指摘しておきたい。最頻キャリアパスのバリエーションが示すことは、起業に至る最頻キャリアパスが学歴ごとに互いにユニークであるという事実である。学歴の違いはキャリアパスの全体に関係し、最頻キャリアパス以外のその他を経由して起業に至るパスの可能性を大幅に縮減している。

たとえば高卒以下の学歴をもつ創業者のケースでは、起業直前に小企業で働き、製造・技術分野に従事していることが決定的に重要である。この場合小企業でなければ、そしてまた製造・技術担当でなければ、起業のチャンスはきわめて少なくなっている。また、たとえば大学院修士以上の学歴をもつ創業者のケースでは、起業直前に大企業で働き、研究・開発分野の仕事に就いていることが決定的に重要である。大企業でなければ、かつまた研究開発担当でなければ、起業のチャンスははるかに小さくなっている。その他の最頻キャリアパスについても類似の指摘が可能である。

⁴⁹ たとえば、日本経済新聞社編『ゼミナール現代企業入門』、日本経済新聞社、1995年、430～432頁。なお同書のこの部分の記述は次によっている。大江健・本荘修二「起業にみる日米お国柄」『日経ビジネス』、1989年10月16日号、200頁。

⁵⁰ 上述の『ゼミナール現代企業入門』、431頁、および松田修一『ベンチャー企業』、日本経済新聞社、1998年、40～43頁。なお、アメリカにおけるこの点の最も包括的な調査と議論は次にみられる。Edward B. Roberts, *Entrepreneurs in High Technology: Lessons from MIT and Beyond*, Oxford University Press, 1991, pp. 47-99.

それゆえ一般化していえば、起業に至る各ステップがその一つ前の状態に強く依存しているという意味で、パス全体の経路依存性（path dependency）が高いことを、最頻キャリアパスのバリエーションは示唆している。そしてその高い経路依存性の出発点は、ほかならぬ学歴なのである⁵¹。その学歴が、起業直前に所属していた企業の規模と階層レベルに有意に関連していることもすでに指摘してきた。高学歴者ほど、起業直前に大規模企業に所属し、また階層レベルが高い（つまり昇進している）傾向が高いという関連である。

たしかに、学歴レベルが高ければ起業のチャンスが拡大するという、アメリカで観察される関係は、日本では観察されない。起業への通り口や踏み台に学歴がなっていないことも、明らかである。しかしながら、起業へのキャリアパスを特定化するという学歴の影響は、日本で観察可能である。このような事実にも照らしてみれば、「起業にとって学歴は無用」というのは、日本において正しい指摘ではないように思われる。

起業へのキャリアパスを特定化するという学歴の影響が日本で観察される理由は何であろうか。大学院レベルの専門的な職業教育が未だ一般的ではなく、したがって最初の就業以前の学歴、すなわち「最終学歴」ののちに、さらに追加的な教育機会を享受することがほとんどない日本では、その最終学歴は一生付いてまわる、いわばリセットできない履歴である。この「リセットできない」という特性のゆえに、起業といえども、その影響から必ずしも無縁ではないのである。日本の高等教育が職業教育（vocational education）としての性格をほとんど持っていないにもかかわらず。

以上、要するに、起業に至るキャリアパスを特定化し、選択の幅を狭めるという意味で、起業に対する最終学歴の影響は日本において厳然として存在するのである。これは、ことの是非はともかく日本の現実である。それゆえ、起業との関連で学歴が無価値であるのかのとき主張は、間違った主張であろう。

最後に、学歴と起業との関連で日本の課題を指摘すると、学歴が無価値であることが問題なのではなく、まさに一生にわたって影響することが日本の問題なのであり、したがって、いわゆる最終学歴の影響を限定する施策が必要であろう。大学院レベルに代表される高水準の職業教育を拡充し、起業に関連したリカレント教育の機会を増やすことによって、学歴にいわば「奥行き」を生み出していくことが大切である⁵²。

⁵¹ 最頻キャリアパスの各経路の左に添付した確率の数値から推測して、この経路依存性は、高卒と大学院卒の2つのケースで、大学学部卒の2つのケースにおけるよりも高いといえるかもしれない。

⁵² 八代尚宏は、学歴重視は世界共通であるとしたうえで、欧米で重視されるのは「タテの学歴」、すなわち特定の分野で一定の能力を示す博士号や修士号であるのに対し、日本では学士号について大学間の格差（ヨコの学歴）がより重視されている、と指摘している。この分類に従うならば、本文中のわれわれの主張は「タテの学歴」を日本につくろうというものである。八代尚宏『日本的雇用慣行の経済学』、日本経済新聞社、1997年、187頁。

11.4 最頻キャリアパスの起業後の状況

それでは、最頻キャリアパスはそれぞれどういうビジネスに結実しているのだろうか。最頻キャリアパスの各々の図に示された、一番下の矢印の先が、それぞれどういうビジネス状況にあるかは好奇心をそそる問題である。

表47は、この好奇心に答える表である。作表にあたっては、最頻キャリアパスの各ツリー図と87頁の一覧とを表形式に要約し、さらに次の7つを追加情報として加えた。IPO志向、借入依存、資金充足度、売上成長率、従業員成長率、営業利益率、成功自己評価。このうち～は資金の調達方法と充足度に関係し、以下はビジネス上の達成（アチーブメント）の程度に関係している。なお表のなかでは、各カテゴリの特徴を最もよく表すと思われるデータ部分に網掛けを施した。

カテゴリごとのケース数が少ないので、統計的分析は不適當であり、表に盛り込まれた数値の代表性にもかぎりがある。その意味で、あくまでも参考程度にとどめる必要があるが、ひとまずこの表からカテゴリ別に次の諸点が指摘できる。

第1に高卒以下の学歴の場合、起業直前の就業状況で最も多いのは「小企業／製造・技術／係長以下」というもので、36名が該当する（以下、カテゴリともよぶ）。このカテゴリでは、IPO志向企業が少なく、個人資産を担保にした借入を行っている企業が多い。その結果、ある意味で当然ながら資金は最も不足している。ビジネス上の達成の中身をみると、売上げの伸びも従業員の伸びも共に最低水準で、成長性に乏しい。しかし営業利益率は最高で、成功自己評価は高い。要するに、融資依存で成長性に乏しいものの、収益性が高い手堅い経営がには多いようである。

第2に大学文系の学歴の場合、起業直前の就業状況で最も多いのは「小企業／営業・販売／部課長」で、17名が該当する（カテゴリ）。このカテゴリでは、IPO志向企業がよりも増えほぼ平均並みに含まれるが、依然個人資産を担保にした借入に依存する企業が多い。このような中途半端な資金調達戦略のせいか、資金充足度は平均的である。達成面をみると、売上げの伸び（18.3%）は全体平均より低いものの、従業員の伸び（23.4%）は2番目に高く、営業利益率も2番目に高い。成功自己評価はいちばん高い。突出した特長には乏しいがバランスの良さに満足している経営が、には多いのかもしれない。

第3に大学理系の学歴の場合には、起業直前の所属企業が小企業か大企業かで、2つのカテゴリに分かれる。

まず小企業の場合（カテゴリ）「小企業／製造・技術／役員」というのが起業直前の就業状況で、11名がこれに該当する。このカテゴリでは、IPO志向企業が少ないけれど、借入依存の企業も少ないので、結果として資金的に最も苦しい状況にある。資金調達に課題を抱えた経営が多いといえそうである。達成面をみると、売上成長率は平均19.5%で、けっこう高いが、それ以上に注目すべきは従業員成長率が最高であることである。ただし営業

利益率はゼロに近く、成功自己評価も最低である。従業員規模を急拡大し、資金面・収益面で苦戦しているベンチャー企業がこのカテゴリには多いようである。

次に大企業の場合（カテゴリ Ⅱ）「大企業／研究・開発／係長以下」というのが起業直前の就業状況で、12名がこれに該当する。このカテゴリでは、IPO志向企業が少なく、個人資産を担保にした借入依存の企業も少ない。しかし資金は潤沢ということなので、たぶん自己資金に恵まれた起業が多いのであろう。売上成長率は60%近くに達し、最高である。収益性も低くない。成功自己評価は平均的レベルである。Ⅱは、売上げ増大を志向する技術系エリートベンチャーの典型的カテゴリではあるまいか。

最後に、大学院の学歴の場合（カテゴリ Ⅲ）「大企業／研究・開発／部課長あるいは係長以下」というのが起業直前の就業状況で、8名がこれに該当する。このカテゴリでは、IPO志向企業が多く、個人資産を担保にした借入依存の企業は少ない。資金充足度はいちばん高く、最も潤沢な資金に恵まれている。売上げの伸びは20%以上で、高水準にあるものの、従業員の伸びは小さい。営業利益率はマイナスで、成功自己評価は低い。Ⅲの典型的イメージは、Equity志向をはっきりと持った、その意味でアメリカのStart-upsに近い技術系ベンチャー企業であろう。

以上を要約し、各カテゴリの特徴を大づかみすれば、ⅠとⅡはこじんまりした自己満足型、Ⅲは苦戦型、Ⅳは日本における技術系エリートベンチャーの典型、そしてⅤはアメリカのハイテクベンチャー類似型と表現できるかもしれない。

なお、参考までに自己株保有比率のカテゴリ別平均を求めたところ、カテゴリⅠは90.4%、Ⅱは81.4%、Ⅲは77.2%、Ⅳは66.6%、Ⅴは74.9%で、いずれも回答全体の平均（60.2%）を上回っている。いいかえると、自己株保有比率はカテゴリの違いを超えて高いということである。資金調達方法の如何を問わず経営者の自己株保有が高い傾向があることは、既に議論した重要なポイントの一つであるが⁵³、日本のベンチャー企業に共通の特徴であることがこの点にも現れている。

もちろん、各カテゴリのサンプル数が小さいことについては、上でふれたように注意が必要で、以上の議論はすべてそのかぎり高度に試行的な議論である。しかし制約の多い、高度に試行的な議論とはいえ、カテゴリごとにそれぞれユニークなビジネス状況が記述できるということは、ひるがえって最頻キャリアパスの各類型がそれなりに納得できるものであることを示唆しているといえよう。

⁵³ 本報告書 32 頁を参照せよ。

表 4 7 最頻キャリアパスの起業後の状況

＼学歴	高卒以下	大学文系	大学理系		大学院
起業直前の就業状況	I	II	III	IV	V
企業規模	小企業	小企業	小企業	大企業	大企業
職種	製造・技術	営業・販売	製造・技術	研究・開発	研究・開発
階層レベル	係長以下	部課長	役員	係長以下	部課長／係長以下
起業件数	n=36	n=17	n=11	n=12	n=8
資金状況					
IPO 志向の企業 ^a	少ない	ほぼ平均	少ない	少ない	多い
借入依存の企業 ^b	多い	多い	少ない	少ない	少ない
資金充足度 ^c	最も不足	平均	最も不足	潤沢	最も潤沢
達成					
売上成長率 ^d	9.6%	18.3%	19.5%	57.3%	22.3%
従業員成長率 ^e	3.4%	23.4%	24.9%	16.9%	8.7%
営業利益率 ^f	8.1%	7.0%	0.6%	6.7%	-0.6%
成功自己評価 ^g	高	最高	最低	平均	低

^a) IPO 志向というのは、回答の全体平均（25.1％）に比べて、カテゴリ別に IPO 志向企業が多いか少ないかで、その志向性の強弱を示した。

^b) 借入依存というのは、個人資産を担保にした借入をしている企業が多いか少ないかを、回答の全体平均（40.3％）に比べて、各カテゴリを特徴づけたもの。

^c) 資金充足度は、「全く足りなかった」＝1点から「必要以上の資金があった」＝5点までの変数を用い、回答の全体平均（3.1）と比べて各カテゴリを特徴づけた。

^d) 売上成長率は、1994 年から 98 年までの年平均成長率。回答全体の平均 24.9％、中央値 11.9％。

^e) 従業員成長率は、1994 年から 98 年までの年平均成長率。なお、従業員とは総従業員を意味し、監査役を含む役員、従業員、パート・アルバイト等の非常勤従業員の合計である。回答全体の平均 11.2％、中央値 3.2％。

^f) 営業利益率は、直近年度の数値。回答全体の平均 - 12.3％、中央値 1.7％。

^g) 成功自己評価は、「成功」（＝1点）と「失敗」（＝5点）を両極とし、「何とも言えない」（＝3点）を中間とするスケールを用い、経営者の評価を求めた認知スコア。この変数を用い、回答の全体平均（2.3）と比べて各カテゴリを特徴づけた。

12. 産官学インタラクション

産学共同研究の実施

日本の技術系ベンチャー企業は大学との間で産学共同研究を実施しているだろうか。していないだろうか。実施件数はどのくらい多いだろうか。どの程度の資源、とくに資金や人材が共同研究に投入されているだろうか。産学共同研究を実施しているケースでは、はたして研究の成果は上がっているだろうか。企業業績へのインパクトはどうだろうか。以上のような問題意識から、産官学間のインタラクション、とりわけ産学連携をめぐっていくつかの質問を用意した。

われわれのサンプル企業全体に対して、まず産学共同研究の実施件数と金額（総額）をたずねたところ、これまでに産学共同研究を実施したことがある企業は回答企業中 95 社で、この質問に対し回答のあった 446 社中 21.3%を占めている。

実施件数の分布をみると 1 件から最大 15 件まで分布している。最も多いのは 1 件の 40 社、次に多いのは 2 件の 26 社で、両方合わせると 66 社、全体の 69.5%に達する。つまり、大半のケースは 1 件か 2 件の実施である。

これまでにかけた費用の総額は 1 件あたり平均 1,600 万円である。が、この値はバラツキが大きく、代表性に疑いがある。中央値は 1 件あたり 400 万円で、こちらのほうが平均的イメージに近い数値であろう。ちなみに最頻値は 1 件あたり 100 万円の 13 社である。創業 10 年以内のベンチャー企業にとっては、100 万円にせよ 400 万円にせよ決して軽い負担ではあるまい。とはいえ、金額的には小粒のものが中心であるといつてよいように思われる。

業績への影響

大学との共同研究は技術系ベンチャー企業の業績にどう影響しているだろうか。この点を見るために、共同研究を 1 件でも実施した企業とそうでない企業との間で、いくつかの指標を比較してみた。表 4-8 のなかで、#1 と #2 は収益性の指標、#3 と #4 は成長性の指標、そして #5 と #6 は研究開発志向に関連した指標である。この表から、次の 3 点がよみとれる。

共同研究の実施企業と非実施企業との間に、収益性における有意差はない（#1、#2）。共同研究の実施企業は売上高成長率が高い（#3）。売上高成長率の平均は、実施企業 29%、非実施企業 11%で、平均値の差は統計的に有意である（ただし 10%水準）。従業員数でみた成長率には、有意差はない（#4）。

共同研究の実施企業は研究開発への志向性が強い。売上高や設備投資との比率をみると、相対的により大きな研究開発費を実施企業は投じる傾向がある（#5、#6）

表 4 8 産学共同研究の実施の影響
（収益性、成長性、投資関連指標の平均値の比較）

#	指標	産学共同研究		t 値	p
		実施	なし		
		95 社	351 社		
1	営業利益／売上高	-0.10(0.88)	-0.43(4.44)	0.58	0.56
2	経常利益／売上高	-0.13(1.08)	-0.67(5.62)	0.74	0.46
3	売上高成長率	0.29(0.71)	0.11(0.28)	1.75	0.09
4	従業員成長率	0.09(0.26)	0.06(0.18)	1.12	0.27
5	研究開発費／売上高	0.48(1.41)	0.10(0.77)	1.88	0.07
6	研究開発費／設備投資	8.72(20.5)	2.89(13.4)	1.62	0.11

注 1) 数値は平均値。括弧内は標準偏差。

注 2) 営業利益、経常利益、売上高、研究開発費、設備投資はすべて直近の決算の数値。売上高成長率は、過去 4 年間の年平均成長率。従業員成長率は、パートを含む総従業員の過去 4 年間の年平均成長率。

注 3) 回答企業数は指標ごとに異なり、産学共同研究の「なし」は 138 から 307 の範囲に、「実施」は 36 から 78 の範囲にある。

要するに、大学との共同研究を 1 件でも実施した技術系ベンチャー企業は、そうでない企業に比べて、より成長を志向し研究開発投資に積極的な企業であり、売上高において実際に高成長を実現しているのである。

以上は、産学共同研究の実施の有無にもとづく分析であるが、今度は実施件数の多寡に着目し、共同研究実施企業の下位サンプル（ $n = 95$ ）を用いて、共同研究の実施件数と売上高成長率との関連をみると、相関係数は 0.58 で、統計的に有意（1%水準）である⁵⁴。

それゆえ、産学共同研究の実施の有無が重要であるばかりか、実施企業のなかの相对比较において、件数が多い企業ほど売上高成長率が高いことがわかる。「産学共同研究 企業業績」という因果関係をここではひとまず仮定しているので、その前提のかぎりでは、産学共同研究の件数が増えるほどその企業の売上げは大きくなるといえそうである⁵⁵。ベンチャー企業の場合、確立された既存企業におけるより、大学との連携は実効性が高いのではないだろうか。

⁵⁴ 念のため売上高成長率だけではなく、表 4 8 でとりあげた他の 5 つの指標との相関係数も計算したが、統計的に有意な相関は見いだされなかった。

⁵⁵ 「企業業績 産学共同研究」という逆の因果関係もあり得ることは言を待たない。だがその因果関係が成り立つ可能性は、確立された既存企業に比べるとベンチャー企業の場合には低いように思われる。

共同研究実施企業の特徴

産学共同研究を実施している技術系ベンチャー企業（n=95）は、サンプル全体と比べてみた場合、どのような特徴をもった企業群であろうか。関連データを添付して特徴の概略をメモすると以下のとおりである。

経営トップに占める創業者の比率（83.0％）がやや高い（サンプル全体では 80.5％）、
創業者のなかに高学歴者が相当数含まれる（下記参照）、
彼らの起業時年齢（47.6 歳）はやや年長である（サンプル全体では 43.9 歳）、
株式公開をめざす企業（49.5％）が際立って多い（サンプル全体では 25.1％）

このうち に関するデータは表 4 9 のようである。創業経営者の学歴を、産学共同研究の実施企業とサンプル全体との別に示したこの表から、共同研究実施企業の創業者の学歴が「高校以下」よりも「大学」および「大学院」に片寄った分布になっていることがよみとれる。とくに大学院レベルの学歴を持つ創業者が、サンプル全体の 3.4％に比べ実施企業の 13.0％と、より高い比率で含まれる点は特筆に値する。高学歴創業者は大学がもつポテンシャルの活用に積極的であるようである。

表 4 9 創業経営者の学歴レベル：共同研究との関係

創業者の学歴	共同研究実施企業		サンプル全体	
	人数	比率	人数	比率
高校以下	14	18.2%	443	40.7%
大学	53	68.8%	608	55.9%
大学院	10	13.0%	37	3.4%
合計	77	100.0%	1,088	100.0%

このように、大学との共同研究を実施している企業の特徴は、高学歴の創業者が経営し、（たぶん高学歴の故に）彼らの起業時年齢はやや年長で、株式公開をめざしているケースが多いということである。そこに浮かび上がってくるイメージは、アメリカでよくいう「起業家企業」(entrepreneurial firm) とそれを支える「起業家精神」(entrepreneurship) に近い⁵⁶。少なくとも中小規模のサービス会社や小売業者、飲食業など、一般的な意味での「中小企業」(small business) とその事業主 (small business owners, or SBOs) とは明らかに違ってい

⁵⁶ 「起業家企業」と一般的な意味での「中小企業」との区別については、たとえば次を参照。カール・H・ベスパー著、徳永他訳『ニューベンチャー戦略』、同友館、1999 年、17 頁。

る。

この区別は重要である。われわれのサンプルにはもともと起業家企業と一般の中小企業とが混在しているのであり、実効性の高い共同研究を大学との間で実施しているのは、どちらかといえばそのなかの后者、すなわち起業家企業であるということである。

このように起業家企業は、大学との関係のあり方について一般の中小企業とは違っているが、その点では大企業とも違っている。日本では、企業が大学について、新しい知識の生産を担う機能や学生に高い教育を受ける機能（schooling）よりも、学生の潜在的な能力を選別する機能（screening）をより重視する伝統があった⁵⁷。粒ぞろいの人材さえ供給してくれる大学に多くは期待しない、というのが企業経営者の本音だったのだろう。しかしそれは既存企業とくに確立された大企業における経営者の本音であって、「起業家企業」を担う起業家の間では必ずしもそうではない。技術系ベンチャー企業に関するわれわれのデータが示唆するものは、実効性の高い産学連携が日本に生まれてきており、高学歴起業家がそれを推進しているという事実である。その背後には、大学の知識生産機能や教育機能に対する彼らの直接的かつ強い期待が存在するように思われる。

日本における事実として、大学に期待するものが、技術系ベンチャー企業の創業経営者と大企業経営者との間でずいぶん違っていると推測されるのである。

知識生産のモード論との関係

企業の研究開発活動はこんにち、ネットワーク的環境のもとで行われる傾向が強くなっているといわれる。これは一般的には、知識生産のモード論が提起している論点である⁵⁸。従来であれば、個別組織の内部に研究開発担当者や関係ノウハウを囲い込み、いわば孤立して研究開発を進めるのが主流だった。しかし今日ではそうではなくて、複数の企業間あるいはセクター間で互いに頻繁にやりとりしながら新しい知識がつくられるという、いわばネットワーク的な進め方が増えている。知識生産のモード論がいう「モード」から「モード」へのシフトである。確立された大企業よりベンチャー企業において、とりわけモードへのシフトの傾向は強いかもしれない。

そこで、モードからモードへのシフトにかかわる6つの文章を用意した。第1は、研究開発におけるネットワーク志向性に関する次の4つの文章である。

⁵⁷ 八代尚宏『日本的雇用慣行の経済学』、日本経済新聞社、1997年、187頁を参照。

⁵⁸ Michael Gibbons, Camille Limoges, Helga Nowotny, Simon Schwartzman, Peter Scott and Martin Trow, *The New Production of Knowledge*, SAGE Publications, 1994（マイケル・ギボンズ編著、小林信一監訳『現代社会と知の創造』、丸善ライブラリー、1997年）。

- (1) 産業界の研究者との人的ネットワークをもっている。
- (2) 大学・国立研究所の研究者との人的ネットワークをもっている。
- (3) 競争基盤のコア技術を確立する上で、同業他社との協力関係を利用している（利用する意志がある）。
- (4) 競争基盤のコア技術を確立する上で、大学・国立研究所との協力関係を利用している（利用する意志がある）。

第2は、個別企業の研究開発が広く社会に及ぼすインパクトの程度であり、それについては2つの文章が用意された。

- (5) 研究開発活動を通じて、産業界の技術動向に影響を与えている。
- (6) 研究開発活動を通じて、大学・国立研究所の研究テーマ等に影響を与えている。

回答者には上記6つの文章を与え、それぞれについて「当てはまる」(=1点)から、「何とも言えない」(=3点)をはさんで、「当てはまらない」(=5点)までの5点スケールを与えて、それぞれの当てはまりの良さをたずねた。

回答データの構造をみるため、以上6つの項目間の相関行列と因子分析を行うと、(1)から(4)までを集約した単一次元、および(5)と(6)を集約した単一次元を考えることは妥当であるように思われた。それゆえ前者をまとめて「ネットワーク志向性」、後者をまとめて「社会へのインパクト」という2つの集約次元を定義することにした。集約次元のスコア化に際しては、構成項目の算術平均を用いた。

表50は、上記6項目とその2つの集約次元に関する回答結果の要約である。ここでは産学共同研究の実施の有無によって層別したデータが示されている。この表から、産学共同研究を実施した経験をもつ企業は、個別項目でも集約次元でも、ネットワーク志向性が顕著に高い、その研究開発活動を通じて産業界や大学・国研へ影響を与えている、の2点がよみとれる。

以上のことから、産学共同研究を実施している企業は、他企業や大学・国研を含む広範なネットワークへの開かれた志向性が強く、かつまた社会へのインパクトが大きい体勢で社内の研究開発を進めていることがわかる。それゆえ、産学共同研究を実施しているかどうかは、何かの偶然でそれが起こるといった個別的な出来事なのではなくて、当該企業の研究開発の全体的特徴に根ざすものと考えらるべきであろう。端的にいえば、全体としての知識生産のモードが、産学共同研究の実施企業においては明らかにモード的であるということである。

表 5 0 知識生産のモード論：産学共同研究との関係

集約次元と構成項目	産学共同研究		<i>t</i> 値	<i>p</i>
	実施	なし		
	95 社	351 社		
<u>I ネットワーク志向性</u>	<u>2.08</u>	<u>3.54</u>	<u>-14.18</u>	<u>0.00</u>
1) 産業界の研究者との人的ネットワークをもっている	1.95	3.36	-8.73	0.00
2) 大学・国立研究所の研究者との人的ネットワークをもっている	1.66	3.94	-17.15	0.00
3) 競争基盤のコア技術を確立する上で、同業他社との協力関係を利用(利用する意志あり)	2.73	3.10	-2.11	0.04
4) 競争基盤のコア技術を確立する上で、大学・国立研究所との協力関係を利用(利用する意志あり)	1.91	3.71	-12.62	0.00
<u>II 社会へのインパクト</u>	<u>2.65</u>	<u>3.82</u>	<u>-8.44</u>	<u>0.00</u>
5) 研究開発活動を通じて、産業界の技術動向に影響を与えている	2.53	3.43	-5.62	0.00
6) 研究開発活動を通じて、大学・国立研究所の研究テーマ等に影響を与えている	2.75	4.20	-10.40	0.00

注) 回答企業数は次元および項目ごとに異なり、産学共同研究の「なし」で 321 から 326 の範囲に、「実施」で 89 から 93 の範囲にある。

13. 特許関連

知的財産権、なかでも特許に関する取り組みは、技術系ベンチャー企業にとって重要な経営課題である。特許については、経営者自身が特許を保有するかどうかについて、本報告書のなかですでに次の2点が確かめられている⁵⁹。(1)創業者はそうでない経営者と比べて特許を保有する比率が高い(ただし保有特許数が多いとは必ずしもいえない)。(2)創業経営者をIPO志向企業とそうでない企業とで比較すると、IPO志向企業の創業経営者は彼自身が特許を保有する比率が高いのみならず、保有特許の平均数も多い。

さて、特許との関連で政策にかかわる問題を考える場合には、特許に関するどのような項目が技術開発の障害になると経営者が認知しているかを知ることが重要である。そこでこの点を明らかにするために、国内特許と国際特許の別に、ア・プリオリに6つの項目をあげ、「当てはまる」(=1点)から、「何とも言えない」(=3点)をはさんで、「当てはまらない」(=5点)までの5点スケールを与えて、それぞれの当てはまりの良さをたずねた。

回答結果は表51である。その表のなかで6つの項目は、国内特許に関するスコアが小さい(=障害となる傾向が強い)ほうから順に並べて表示した。平均スコア3点未満は相対に障害となる傾向が強いことを表すと考え、その部分に網掛けを施した。

それによると、国内特許でも国際特許でも、6項目中最初の3項目、すなわち「特許申請から取得までの時間の長さ」、「特許取得・運用費用」、「特許申請・運用の知識をもった人材確保」の3つが、相対的にいって、技術開発の障害となると認知される傾向が強いようである。

⁵⁹ 本報告書の70～71頁を参照。

表 5 1 特許に関する障害

#	特許に関する障害	国内特許	国際特許
1	特許申請から取得までの時間の長さ	2.37(1.43)	2.96(1.50)
2	特許取得・運用費用	2.60(1.48)	2.67(1.57)
3	特許申請・運用の知識をもった人材確保	2.90(1.47)	2.97(1.52)
4	裁判の結果が出るまでの時間の長さ	3.03(1.47)	3.17(1.45)
5	特許訴訟の法的知識をもった人材確保	3.05(1.46)	3.05(1.52)
6	訴訟・裁判費用	3.09(1.47)	3.11(1.51)

注 1) 数値は平均。括弧内は標準偏差。平均値は、特許に関する障害の当てはまりの良さを示す。「当てはまる」=1 点から「当てはまらない」=5 点までの 5 点尺度。値が小さいほど当てはまりがよい。なお、平均 3 未満に網掛けを施した。

注 2) 回答数は項目ごとに異なり、国内特許は 798 から 827 の範囲に、国際特許は 706 から 726 の範囲にある。

表 5 1 と同じデータを使って、それを R&D 志向企業 (= 売上高研究開発費比率が 10% 以上の企業) とそうでない企業との間で層別し、平均値の差をみると表 5 2 が得られる。同表のなかでは、平均値の差が統計的に有意 (= 5% 水準) であるペアを、網掛けを施して表示した。

それによると、R&D 志向企業は国内特許関連では 6 項目中 4 項目で有意にスコアが小さい。すなわち、R&D 志向企業は国内特許関連では、必要とされる時間の長さ (#1、#4) と費用の大きさ (#2、#6) にとりわけセンシティブであるが、特許関連の人材確保については (#3 と #5)、必ずしも大きな障害になるとは考えていない。それに対して、国際特許関連では 1 項目でのみ有意にスコアが小さい。すなわち、国際特許の場合、特許の取得・運用にかかる費用 (#2) が、R&D 志向の強い企業において、技術開発の障害となる傾向が強いようである。

表 5 2 特許に関する障害：R&D 志向企業が否か

#	特許に関する障害	国内特許		国際特許	
		R&D 志向	それ以外	R&D 志向	それ以外
1	特許申請から取得までの時間の長さ	2.10	2.56	2.73	3.03
2	特許取得・運用費用	2.20	2.73	2.15	2.78
3	特許申請・運用の知識をもった人材確保	3.00	3.02	2.85	3.01
4	裁判の結果が出るまでの時間の長さ	2.66	3.13	2.97	3.18
5	特許訴訟の法的知識をもった人材確保	2.99	3.08	2.81	3.10
6	訴訟・裁判費用	2.78	3.22	2.93	3.16

注 1) 網掛けを施した部分はすべて、平均値の差が 5% 水準で有意である。

注 2) R&D 志向企業数は 58 から 69 の範囲に、それ以外の企業数は 260 から 292 の範囲にある。

次に、表 5 1 と同じデータを使って、今度はそれを IPO 志向企業とそうでない企業との間で層別し、平均値の差をみると表 5 3 が得られる。同表のなかでは前表同様に、統計的に有意（＝5%水準）なペアを、網掛けを施して表示した。

それによると、IPO 志向企業はそうでない企業と比べて、まず国内特許関連では 6 項目中 3 項目で有意にスコアが小さい。すなわち、IPO 志向企業は国内特許関連では、特許申請から取得までの時間の長さ（#1）と関連費用の大きさ（#2、#6）にとりわけセンシティブであるが、その他の 3 項目では大きな障害になるとは必ずしも考えていない。それに対して、国際特許関連ではすべての項目で有意にスコアが小さい。すなわち、国際特許の場合、特許に関する障害の 6 項目すべての面で、技術開発の障害となると認知する傾向が IPO 志向企業において高い。

表 5 3 特許に関する障害：IPO 志向企業か否か

#	特許に関する障害	国内特許		国際特許	
		IPO 志向	非 IPO 志向	IPO 志向	非 IPO 志向
1	特許申請から取得までの時間の長さ	2.06	2.46	2.67	3.05
2	特許取得・運用費用	2.22	2.64	2.24	2.83
3	特許申請・運用の知識をもった人材確保	2.77	2.91	2.77	3.07
4	裁判の結果が出るまでの時間の長さ	2.88	3.08	2.95	3.22
5	特許訴訟の法的知識をもった人材確保	2.90	3.07	2.77	3.15
6	訴訟・裁判費用	2.89	3.16	2.82	3.21

注 1) 網掛けを施した部分はすべて、平均値の差が 5%水準で有意である。

注 2) IPO 志向企業数は 197 から 213 の範囲に、それ以外の企業数は 354 から 431 の範囲にある。

国内特許と国際特許とをたがいに比べてみたとき、有意差のある項目数が多いという意味で、技術系ベンチャー企業が障害と感じる傾向が高いのは、R&D 志向企業の場合には国内特許関連であるが、IPO 志向企業の場合には国際特許関連である。おそらく、R&D 企業はそうでない企業に比べて国内特許への関心が高いのに対して、IPO 志向企業はそうでない企業に比べて国際特許への関心が高い、という違いがあり、それがここでのファインディングに投影されているのではないだろうか。

14. 公的施策の利用状況

公的支援施策全般

ベンチャー企業に対しては各種さまざまな公的支援施策が講じられてきている。そのおもなものとして、われわれが今回質問票調査でとりあげたのは次の9つである。

債務保証制度

- 新規事業法認定企業に対する債務保証制度（産業基盤整備基金）
- 研究開発債務保証制度（VEC）
- ベンチャー債務保証制度（三和ベンチャー育成基金）

設備投資促進税制

- 中小企業者の機械等の特別償却制度
- 中小企業新技術体化投資促進税制（メカトロ税制）
- 事業化設備投資促進税制（創造的活動促進法に基づくベンチャー税制）

研究開発促進税制

- 増加試験研究費税額控除制度
- 中小企業技術基盤強化税制

補助金制度

- 創造技術研究開発費補助金制度（旧技術改善費補助金）

質問票では、これらの施策の利用状況を明らかにするために、各施策の利用の有無を、最近5年間の範囲で（事業化設備投資促進税制については96年度以降の最近3年間の範囲で）たずねた。その結果は、表5-4のように集約することができる。

表5-4 公的支援施策：利用企業数

#	公的施策	直近	一年前	二年前	三年前	四年前	のべ企業数
1	債務保証制度	44	21	16	4	5	90
2	研究開発債務保証制度(VEC)	3	2	1	0	0	6
3	三和ベンチャー育成基金	3	0	2	2	0	7
4	特別償却制度	52	46	38	30	23	189
5	メカトロ税制	16	20	13	10	17	76
6	事業化設備投資促進税制	2	3	1	NA	NA	6
7	増加試験研究費税控除制度	6	6	2	2	1	17
8	中小企業技術基盤強化税制	1	1	0	0	0	2
9	創造技術研究開発費補助金制度	17	19	16	7	9	68

施策ごとに適用範囲が違うので、一般的なことをいうのは注意しなければならないが、この表のかぎりでは相対的に利用度が高い施策は、第1に中小企業者の機械等の特別償却制度（#4）であり、第2に新規事業法認定企業に対する債務保証制度（#1）であり、第3にメカトロ税制（#5）であり、そして第4に創造技術研究開発費補助金制度（#9）である。なかでも特別償却制度の利用が飛び抜けて多いだけでなく、利用企業数が年を追うごとに増加していることが注目点である。以上の4つの施策に比べると、残りの5つの施策については利用企業数がきわめてかぎられている。

なお、これらの施策を一度でも利用したことがある企業が一定の特徴をもった企業群であるかどうかを明らかにするために、施策を一度でも利用したことがある企業と一度も利用していない企業との間で、次の2つの基準について比較を試みた。結果は、以下のとおりである。(1)まず売上高研究開発費比率をみると両者の間に違いはない。これらの公的支援施策が、とくに研究開発志向の強いベンチャー企業で利用されているという事実はないようである⁶⁰。(2)IPO志向企業とそうでない企業とを比較すると、IPO志向企業は全般的に公的支援施策を利用する傾向が強い（表5-5参照）。

表5-5 公的支援施策の利用企業数
（IPO志向企業とそうでない企業との比較）

公的施策カテゴリ	IPO 志向 (n=206)		非 IPO 志向 (n=471)	
	社数	比率	社数	比率
債務保証制度	28	13.6%	17	3.6%
設備投資促進税制	30	14.6%	39	8.3%
研究開発促進税制	4	1.9%	1	0.2%
補助金制度	24	11.7%	9	1.9%

注) 経営者が創業者で、かつ独立系ベンチャー企業のためのサンプルを用いた。

公的支援施策を過去に一度でも利用したことのある企業数は、現状ではそれほど多くないので、ここでの発見事実だけで決定的なことはいえないだろう。とはいえ、IPO志向企業の間で支援施策の利用傾向が全般的に高いという事実は注目に値する。この事実は、ベンチャー企業に対する公的支援施策の実効性を今後高めていくためには、株式公開を志向するベンチャー企業こそ、政策の焦点になるべきことを示唆しているのではないだろうか。

⁶⁰ 施策の利用企業数がかぎられているので、あくまで参考程度であるが、公的支援施策を一度でも利用したことがある企業の売上高研究開発費比率の平均は、カテゴリ別に 債務保証制度 11.3%（n=32） 設備投資促進税制 19.9%（n=37） 研究開発促進税制 4.9%（n=11） 補助金制度 14.7%（n=19）である。サンプル全体の平均（20.5%）に比べて、明らかにいずれも高い比率ではない。

科技庁関連施策

次に、科学技術庁に関連した次の２つの施策について、その概要の記述を添付したうえで、各施策の利用の有無について同様の質問をしたところ、表５５のような結果が得られた。

科学技術振興事業団の委託開発事業

科学技術振興事業団の独創的研究成果育成事業

表５５ 科学技術庁施策の利用企業数

#	公的施策	直近	一年前	二年前	三年前	四年前	のべ企業数
1	委託開発事業	3	2	2	0	1	8
2	独創的研究成果育成事業	5	2	NA	NA	NA	7

この表から、２つの施策を利用した企業はわずか数社にとどまり、今のところ回答企業の範囲では施策の利用がきわめて限定的であることがわかる。

次に、同じ２つの施策について、今後の利用可能性があるかどうか、改善策への要望は何か、の２点をたずねたところ、表５６から表５９までの結果が得られた。これらの表から次の４点が分かる。

第１に、委託開発事業について今後の利用可能性を聞いたところ「はい」が１０．４％で、「技術開発案件の性格に応じて検討」の４８％も含めて考えると、同事業に関心を持つ企業は６割近くに達する（表５６）。これを会社数でいうと５６２社であり、実際に利用した会社数よりはるかに多い。科学技術振興事業団の委託開発事業に対して、少なからぬベンチャー企業が明らかに関心を持っていることが分かる。なお同事業の改善策として要望が強いのは「売上げに応じた弾力的な返済方法」であり（表５７）、回答の５６％がその点に集中している。次に多いのは「開発費の返済に当たり無担保とする」の３５％である。

第２に、同じ科学技術振興事業団の独創的研究成果育成事業について、今後の利用可能性をたずねたところ（表５８）「はい」が１４％で、「技術開発案件の性格に応じて検討」も合わせて考えると、独創的研究成果育成事業に関心を持つ企業は全体の６割超におよんでいる。会社数でいうと５６０社であり、これについても実際に利用した会社数よりはるかに多い。科学技術振興事業団の独創的研究成果育成事業に対して、多数のベンチャー企業が関心を持っていることが分かるのである。なお同事業の改善策のなかで最も要望が強いのは「委託費を増加する」ことであるが、これと並んで「期間の延長」、「知的所有権の分配方法」についても同程度の要望がある（表５９）。

表 5 6 委託開発事業の利用可能性

利用可能性	全体 (n=958)	R&D 志向 (n=64)	IPO 志向 (n=226)
はい	10.4%	10.9%	18.1%
技術開発案件の性格に応じて検討	48.2%	64.1%	61.1%
いいえ	41.3%	25.0%	20.8%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

表 5 7 委託開発事業の改善策への要望

改善策への要望	全体 (n=529)	R&D 志向 (n=46)	IPO 志向 (n=162)
開発費の返済に当たり無担保とする	35.2%	32.6%	42.0%
実施料率の軽減	8.9%	6.5%	7.4%
売上げに応じた弾力的な返済方法	56.0%	60.9%	50.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

第 3 に、R&D 志向企業（＝売上高研究開発費比率が10%以上の企業）の下位サンプルを使って、サンプル全体との間で回答傾向を比較してみると、委託開発事業についても独創的研究成果育成事業についても、今後の利用可能性が高くなる共通の顕著な傾向がある（表 5 6 と表 5 8 ）。R&D 志向の強いベンチャー企業にとっては、そうでない企業にとってよりも、科学技術振興事業団の 2 つの事業は重要性が高いといえるようである。

表 5 8 独創的研究成果育成事業の利用可能性

利用可能性	全体 (n=912)	R&D 志向 (n=65)	IPO 志向 (n=226)
はい	14.0%	23.1%	23.5%
技術開発案件の性格に応じて検討	47.4%	64.6%	58.8%
いいえ	38.6%	12.3%	17.7%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

表 5 9 独創的研究成果育成事業の改善策への要望

改善策への要望	全体 (n=411)	R&D 志向 (n=46)	IPO 志向 (n=133)
委託費を増加する	38.7%	47.8%	46.6%
期間の延長	31.1%	26.1%	29.3%
知的所有権の分配方法	30.2%	26.1%	24.1%
合計	100.0%	100.0%	100.0%

第4に、今度はIPO志向企業の下位サンプル（＝株式の公開・上場をめざしていると経営者が回答した企業で、この場合には創業経営者のケースのみ）を使って、同じくサンプル全体との間で回答傾向を比較してみると、R&D志向企業で見たと同様に、委託開発事業についても独創的研究成果育成事業についても、今後の利用可能性が高くなる共通の顕著な傾向がある（表5.6と表5.8）。IPO志向企業にとっては、そうでない企業にとってよりも、科学技術振興事業団の2つの事業はたしかに重要性が高いといえるようである。

以上のことから、科学技術庁において今後ベンチャー関連の支援施策を立案する際には、ベンチャー企業一般の支援をめざすよりも、研究開発志向の強い技術系ベンチャー企業や上場公開をめざしている技術系ベンチャー企業に、よりはっきりと施策の焦点を絞り込むことが適当かもしれない。

アンケート調査票

(秘)

整理番号：_____

科学技術系ベンチャービジネスの創業と経営実態に関する調査

科学技術庁 科学技術政策研究所

1. この調査は、比較的若い科学技術系企業を営んでいる方々を対象として、創業に関わる事項と経営実態についてお聞きするものです。質問は下記 6 項目に渡ります。

- | |
|-------------------|
| 1. 企業・経営者プロフィール |
| 2. 創業 |
| 3. 財務状況 |
| 4. 経営 |
| 5. 技術 |
| 6. 環境・インフラ・公的支援政策 |

2. 調査対象の企業名、住所は東京商工リサーチセンターより入手しました。
3. ご回答いただいた調査票をもとに統計的な処理を行います。個別情報について公表することは一切ありません。
4. 一部に回答できない設問がある場合でも、それ以外をご回答の上、ご返信ください。
5. ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒にて、9 月 30 日までにご投函ください。
6. 設問の内容に不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

科学技術庁 科学技術政策研究所 第一研究グループ

担当：近藤一徳（TEL03-3581-2531） 古賀款久（TEL03-3581-2396）

〒100-0014 東京都千代田区永田町 1-11-39 FAX03-3503-3996

1. 企業・経営者プロフィール

1-1. 企業プロフィール

(1) 貴社の本社所在地について、該当する番号1つに 印を付けてください。

- | | | | | |
|--------|---------|---------|--------|---------|
| 01.北海道 | 11.埼玉県 | 21.岐阜県 | 31.鳥取県 | 41.佐賀県 |
| 02.青森県 | 12.千葉県 | 22.静岡県 | 32.島根県 | 42.長崎県 |
| 03.岩手県 | 13.東京都 | 23.愛知県 | 33.岡山県 | 43.熊本県 |
| 04.宮城県 | 14.神奈川県 | 24.三重県 | 34.広島県 | 44.大分県 |
| 05.秋田県 | 15.山梨県 | 25.滋賀県 | 35.山口県 | 45.宮城県 |
| 06.山形県 | 16.長野県 | 26.京都府 | 36.徳島県 | 46.鹿児島県 |
| 07.福島県 | 17.新潟県 | 27.大阪府 | 37.香川県 | 47.沖縄県 |
| 08.茨城県 | 18.富山県 | 28.兵庫県 | 38.愛媛県 | 48.日本国外 |
| 09.栃木県 | 19.石川県 | 29.奈良県 | 39.高知県 | |
| 10.群馬県 | 20.福井県 | 30.和歌山県 | 40.福岡県 | |

(2) 貴社の業種について、最も該当する番号1つに 印を付けてください。

- | | | |
|------------|-----------------|--------------------|
| 01.食料品製造業 | 06.輸送用機械製造業 | 11.09, 10 以外のサービス業 |
| 02.化学工業 | 07.精密機械製造業 | 12.建設業 |
| 03.医薬品製造業 | 08.01～07 以外の製造業 | 13.卸売・小売業 |
| 04.機械器具製造業 | 09.ソフトウェア業 | 14.金融・保険業 |
| 05.電気機械製造業 | 10.情報処理・提供サービス業 | 15.01～14 以外のその他 |

(3) 設立年月（西暦）をお答えください。 _____年____月

(4) 設立後に株式会社へ移行した場合、その年月（西暦）をお答えください。

_____年____月

設立時および現在の資本金についてお答えください。

(5) 設立時 : _____百万円

(6) 現在 : _____百万円

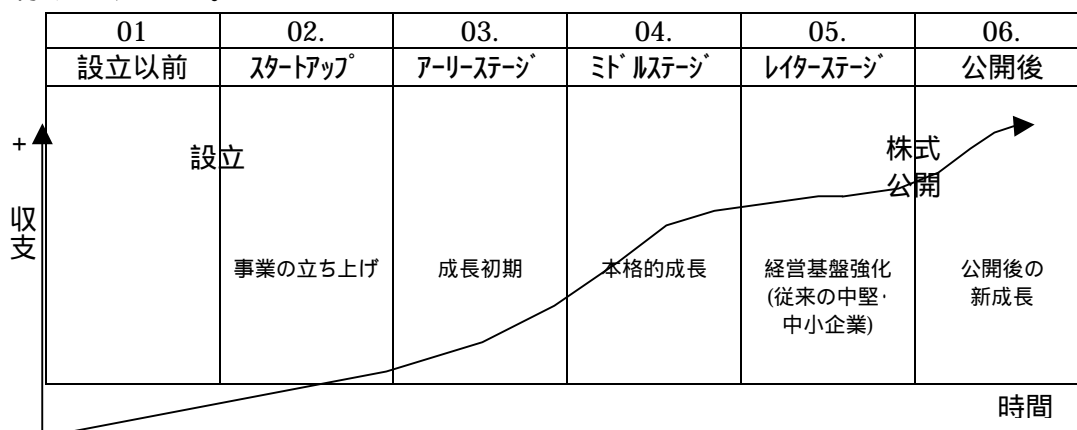
設立時および現在の「会社役員」「従業員」「パート・アルバイト等の非常勤従業員」の人数についてお答えください。（単位：人）

	設立時	現在	一年前	二年前	三年前	四年前
会社役員（監査役を含む）	(7)	(10)	(13)	(16)	(19)	(22)
従業員（パート・アルバイト等の非常勤除く）	(8)	(11)	(14)	(17)	(20)	(23)
パート・アルバイト等の非常勤従業員	(9)	(12)	(15)	(18)	(21)	(24)

事業所数（工場、営業所等を含む）をお答えください。（単位：ヶ所）

事業所	うち工場
(25)	(26)

(27) 下図の企業成長段階において、貴社は現在どの段階にあると思われますか。該当する番号 1 つに印を付けてください。



(28) 設立時から現在までの貴社の事業活動に対する評価について、最も該当する番号 1 つに印を付けてください。

	成功	何とも言えない	失敗
設立時から現在までの事業活動の自己評価	1	2 3 4	5

設立時から現在までの貴社の事業活動の評価するにあたって、どのような項目を重要視しますか。以下の設問 (29) ~ (37) のそれぞれについて、最も該当する番号 1 つに印を付けてください。

	重要視する	何とも言えない	重要視しない
(29) 売上高の増加	1	2	3 4 5
(30) 利益の増加	1	2	3 4 5
(31) 市場シェアの増大	1	2	3 4 5
(32) 会社規模の拡大	1	2	3 4 5
(33) 株価総額の市場価値の上昇	1	2	3 4 5
(34) 顧客の認知度	1	2	3 4 5
(35) 新製品・新サービスの開発	1	2	3 4 5
(36) 研究成果・新技術開発	1	2	3 4 5
(37) 社会貢献	1	2	3 4 5

1 - 2 . 経営者プロフィール

(38) 性別をお答えください。

01. 男 / 02. 女

(39) 年齢をお答えください。

_____ 歳

(40) 出身地について、該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | | | |
|--------|---------|---------|--------|---------|
| 01.北海道 | 11.埼玉県 | 21.岐阜県 | 31.鳥取県 | 41.佐賀県 |
| 02.青森県 | 12.千葉県 | 22.静岡県 | 32.島根県 | 42.長崎県 |
| 03.岩手県 | 13.東京都 | 23.愛知県 | 33.岡山県 | 43.熊本県 |
| 04.宮城県 | 14.神奈川県 | 24.三重県 | 34.広島県 | 44.大分県 |
| 05.秋田県 | 15.山梨県 | 25.滋賀県 | 35.山口県 | 45.宮城県 |
| 06.山形県 | 16.長野県 | 26.京都府 | 36.徳島県 | 46.鹿児島県 |
| 07.福島県 | 17.新潟県 | 27.大阪府 | 37.香川県 | 47.沖縄県 |
| 08.茨城県 | 18.富山県 | 28.兵庫県 | 38.愛媛県 | 48.日本国外 |
| 09.栃木県 | 19.石川県 | 29.奈良県 | 39.高知県 | |
| 10.群馬県 | 20.福井県 | 30.和歌山県 | 40.福岡県 | |

(41) 学歴について、該当する番号 1 つに 印を付けてください。

(外国の学校の場合、日本の学校に置き換えて選択してください。)

- | | | |
|----------|----------------|----------------|
| 01.小学校卒業 | 05.短大（高専を含む）中退 | 09.大学院（修士課程）中退 |
| 02.中学校卒業 | 06.短大（高専を含む）卒業 | 10.大学院（修士課程）修了 |
| 03.高校中退 | 07.大学中退 | 11.大学院（博士課程）中退 |
| 04.高校卒業 | 08.大学卒業 | 12.大学院（博士課程）修了 |

設問(41)で07～12を選択した方は、大学（学部）・大学院での専攻学科として最も該当する番号を 3 つまで選択して回答欄に記入してください。

- | (42)専攻 1 | (43)専攻 2 | (44)専攻 3 |
|-------------|------------|------------|
| 01.語学 | 05.社会学 | 09.理学 |
| 02.人文・歴史学 | 06.教育学（文系） | 10.工学 |
| 03.法律・政治学 | 07.芸術系 | 11.農学 |
| 04.経済・経営・商学 | 08.その他文系 | 12.薬学 |
| | | 13.医・歯学 |
| | | 14.教育学（理系） |
| | | 15.その他理系 |

(45) 海外留学経験はありますか。該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | |
|-------|------------------|----------------|
| 01.ない | 04.大学院修士（MBA 以外） | 07.語学学校 |
| 02.高校 | 05.大学院修士（MBA） | 08.語学学校以外の専門学校 |
| 03.大学 | 06.大学院博士 | 09.その他 |

貴社設立前に経験したことのある職種について、該当する番号すべてに 印を付けてください。

- | | | | |
|-----------|-----------|------------|--------------|
| (46)研究・開発 | (49)総務・人事 | (52)宣伝・広報 | (55)コンサルティング |
| (47)製造・技術 | (50)経理・財務 | (53)営業・販売 | |
| (48)経営企画 | (51)企画・調査 | (54)情報システム | |

(56) 貴社設立前に海外勤務経験はありますか。海外勤務経験のある方は、それは約何年になりますか。

01.ある（ _____ 年 ） / 99.ない

(57) **貴社を設立する直前の職業**についてお尋ねします。その職種について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | | | |
|----------|----------|-----------|-------------|-------|
| 01.研究・開発 | 04.総務・人事 | 07.宣伝・広報 | 10.コンサルティング | 13.主婦 |
| 02.製造・技術 | 05.経理・財務 | 08.営業・販売 | 11.教職 | 14.無職 |
| 03.経営企画 | 06.企画・調査 | 09.情報システム | 12.学生 | |

(58) 設問(57)の 01～10 を選択した方へ、それは民間企業ですか。民間企業でない場合 01 を、民間企業の場合 その企業の従業員規模について 02～06 のうち該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | |
|----------------|-------------------|-------------------|
| 01.民間企業でない | 03.民間企業 10～99 人 | 05.民間企業 300～999 人 |
| 02.民間企業 10 人未満 | 04.民間企業 100～299 人 | 06.民間企業 1000 人以上 |

(59) 設問(57)で 01～10 を選択した方へ、その業種は何ですか。最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | |
|------------|-----------------|--------------------|
| 01.食料品製造業 | 06.輸送用機械製造業 | 11.09, 10 以外のサービス業 |
| 02.化学工業 | 07.精密機械製造業 | 12.建設業 |
| 03.医薬品製造業 | 08.01～07 以外の製造業 | 13.卸売・小売業 |
| 04.機械器具製造業 | 09.ソフトウェア業 | 14.金融・保険業 |
| 05.電気機械製造業 | 10.情報処理・提供サービス業 | 15.01～14 以外のその他 |

(60) 設問(57)で 01～10 を選択した方へ、そのときの職責は何ですか。最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | | |
|--------------|---------------|----------|--------|
| 01.社長・会長 | 02.01 以外の会社役員 | 04.係長・主任 | 06.一般職 |
| (個人事業主を含む) | 03.部長・課長 | 05.専門職 | 07.その他 |

(61) 親御様のご職業についてお答えください。

- | | | | | |
|------------|-------------|----------|--------|--------|
| 01.民間企業従業員 | 02.民間企業会社役員 | 03.個人事業主 | 04.公務員 | 05.その他 |
|------------|-------------|----------|--------|--------|

(62) 御自身で特許を取得した経験がある場合、これまで取得した特許の件数をお答えください。

_____件

2 . 創業

(63) 創業者ですか。 01. はい / 02. いいえ

(64) 設問(63)で「01.はい」を選択した方へ、起業を志したのは貴社設立時の何年前ですか。

約_____年前

(65) 設問(63)で「01.はい」を選択した方へ、貴社設立の際に大きく影響を受けた先達の起業事例はありましたか。

01. あった / 02. なかった

(66) 設問(65)で「01.あった」を選択した方へ、影響を受けた先達の起業家とは個人的に付き合いを持っていますか。最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 01. 個人的な付き合いはまったくない | 03. 設立後も付き合いを続けている |
| 02. 設立前はあったが、現在はない | |

設問(63)で「01.はい」を選択した方へ、起業の動機となった事柄は何でしたか。以下の設問(67)～(82)のそれぞれについて、最も該当する番号1つに 印を付けてください。

	該当する	何とも言えない	該当しない		
(67) 事業プロセス全てを自らの目の届く範囲で行うため	1	2	3	4	5
(68) 自分の興味ある分野に専念するため	1	2	3	4	5
(69) 誰も為し得なかったことを実現するため	1	2	3	4	5
(70) 組織の制約から逃れるため	1	2	3	4	5
(71) 生活に必要な収入を得るため	1	2	3	4	5
(72) 自分の力を試す挑戦の対象として	1	2	3	4	5
(73) 知人・取引先等まわりから進められて	1	2	3	4	5
(74) より多くの収入を得るため	1	2	3	4	5
(75) 成功時の名声	1	2	3	4	5
(76) 自分で温めていたアイディア実現のため	1	2	3	4	5
(77) 海外留学（MBA 以外）	1	2	3	4	5
(78) 海外留学（MBA）	1	2	3	4	5
(79) 海外勤務経験	1	2	3	4	5
(80) 解雇・リストラ	1	2	3	4	5
(81) 先達の起業家に対する憧れ	1	2	3	4	5
(82) ビジネスチャンスの発見	1	2	3	4	5

設問(63)で「01.はい」を選択した方へ、貴社設立の際、最も大きな障害は何でしたか。以下の設問(83)～(92)のそれぞれについて、最も該当する番号1つに 印を付けてください。

	該当する	何とも言えない	該当しない		
(83) 親・家族の理解	1	2	3	4	5
(84) 経営ノウハウの蓄積	1	2	3	4	5
(85) 市場調査	1	2	3	4	5
(86) 技術・アイディアの実現	1	2	3	4	5
(87) 技術・アイディアの所有権・特許	1	2	3	4	5
(88) 取引先の開拓	1	2	3	4	5
(89) 資金調達	1	2	3	4	5
(90) 企業設立時の最低資本金額の基準	1	2	3	4	5
(91) 人材確保	1	2	3	4	5
(92) 競合他社の存在	1	2	3	4	5

(93) 設立時にビジネスプランは作成しましたか。最も該当する番号1つに 印を付けてください。

01. 文書として作成し他人の評価を受けた 03.特に文書には書き留めていない
02. 考えの整理のため文書に書き留めた

(94) 創業に当たり、個人資産を担保にした借入れを行いましたか。

01. 行った / 02. 行っていない

貴社設立時、資本金以外に**法人として**どれだけ借入を行ったかをお尋ねします。資本金を100とした場合、資本金以外の借入金の比率を概算でお答えください。(単位：%)

資本金 : 資本金以外の借入金 = 100 : (95) _____

創業資金総額に占める借入先毎の借入金額の割合を概算でお答えください。(単位：%)

銀行から	(96)
ベンチャーキャピタルから	(97)
公的機関から	(98)
その他	(99)
借入金の総額	100%

(100) 創業資金に対する充足感について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- 01.全く足りなかった 03.事業計画を縮小したが、 05.必要以上の資金があった
02.事業計画を縮小し、かつ 実現時期は計画通り行えた
実現時期延期を強いられた 04.必要分は賄えた

3. 財務状況

(101) 決算月は何月ですか。 _____月

(102) 98 年度決算は終了してますか。 01. 終了 / 02. 未終了

(103) 設立から何年目で黒字に転じたかをお答えください。ただし、未だ黒字に転じていない場合、「99. 未だ赤字」に 印を付けてください。

01. 設立から _____ 年目で黒字 / 99. 未だ赤字

下記の各項目について、過去 5 年間の決算状況をお答えください。(単位：百万円)

98 年度決算 終了企業	98 年度	97 年度	96 年度	95 年度	94 年度
98 年度決算 未終了企業	97 年度	96 年度	95 年度	94 年度	93 年度
売上高	(104)	(111)	(118)	(125)	(132)
営業利益	(105)	(112)	(119)	(126)	(133)
経常利益	(106)	(113)	(120)	(127)	(134)
減価償却費	(107)	(114)	(121)	(128)	(135)
総資産	(108)	(115)	(122)	(129)	(136)
固定負債	(109)	(116)	(123)	(130)	(137)
自己資本	(110)	(117)	(124)	(131)	(138)

設備投資に関する下記の項目について、過去 5 年間の値をお答えください。(単位：百万円)

98 年度決算 終了企業	98 年度	97 年度	96 年度	95 年度	94 年度
98 年度決算 未終了企業	97 年度	96 年度	95 年度	94 年度	93 年度
設備投資	(139)	(140)	(141)	(142)	(143)

貴社の設立時と現在の株主構成についてお尋ねします。保有株数（有限会社の場合は出資口数）の上位8人(社)までの株主について、その分類を下記の選択肢より選択してお答えください。また、全株数に対するそれぞれの株式保有比率（％）を概算でお答えください。

	設立時		現在	
	株主分類	株主保有比率(%)	株主分類	株主保有比率(%)
1 位	(144)	(152)	(160)	(168)
2 位	(145)	(153)	(161)	(169)
3 位	(146)	(154)	(162)	(170)
4 位	(147)	(155)	(163)	(171)
5 位	(148)	(156)	(164)	(172)
6 位	(149)	(157)	(165)	(173)
7 位	(150)	(158)	(166)	(174)
8 位	(151)	(159)	(167)	(175)

< 選択肢 >

- | | | |
|---------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 01. 貴方（経営者）ご自身 | 06. 民間銀行 | 11. 06～10 以外の民間企業 |
| 02. 貴方（経営者）のご親族 | 07. 証券会社 | 12. 公的金融機関 |
| 03. 01, 02 以外の貴社会社員 | 08. ベンチャーキャピタル | 13. 金融機関以外の公的機関 |
| 04. 01～03 以外の個人投資家 | 09. 06～08 以外の民間金融機関 | 14. その他 |
| 05. 貴社の社員持株会 | 10. 貴方(経営者)あるいはその
ご親族が経営する民間企業 | |

現在の固定負債総額に占める「銀行融資」、「ベンチャーキャピタル融資」、「公的融資」の割合を概算でお答えください。（単位：％）

銀行融資	(176)
ベンチャーキャピタル融資	(177)
公的融資	(178)
その他	(179)
合計	100%

(180) 株式公開をしていますか。 01. はい / 02. いいえ

(181) 設問(180)で「02.いいえ」を選択した方へ、
株式公開を目指していますか。 01. はい / 02. いいえ

(182) 設問(181)で「01.はい」を選択した方へ、
それは何年後ですか。 01. _____年後 / 99. 未定

設問(180)で「01.はい」を選択された方、あるいは設問(181)で「01.はい」を選択した方へ、株式公開の目的についてお尋ねします。以下の設問(183)～(194)のそれぞれについて、最も該当する番号 1 つに印を付けてください。

	該当する	何とも言えない	該当しない
(183) 成長を目指して	1	2	3 4 5
(184) 知名度アップ	1	2	3 4 5
(185) 内部管理スキル向上	1	2	3 4 5
(186) CI 活動の一環として	1	2	3 4 5
(187) 資金調達（公開前に用途の計画あり）	1	2	3 4 5
(188) 資金調達（公開前に用途の計画なし）	1	2	3 4 5
(189) 信頼性の向上	1	2	3 4 5
(190) 良質の人材を獲得するため	1	2	3 4 5
(191) 従業員の努力に報いるため	1	2	3 4 5
(192) 証券会社等に薦められたから	1	2	3 4 5
(193) 相続対策として	1	2	3 4 5
(194) 自己資産形成	1	2	3 4 5

4. 経営

(195) 管理会計上の決算の頻度について、最も近い番号 1 つに 印を付けてください。

01. 月次 02. 四半期 03. 半年 04. 年次 05. 管理会計上の決算は行わない

(196) **設問(195)で 01～04 を選択した方へ、**管理会計上の定期決算について、決算日から決算結果を得るまでどのくらいかかりますか。 約 _____ 日以内

(197) 未公開株取引について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01. 導入済み 02. 導入予定 03. 興味ある 04. 興味ない 05. 知らない

(198) ストックオプション制度について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01. 導入済み 02. 導入予定 03. 興味ある 04. 興味ない 05. 知らない

(199) **設問(198)で「01.導入済み」を選択した方へ、**

ストックオプション制度の利用範囲について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01. 役員のみ 02. 役員および一定パールの従業員のみ 03. 役員および全従業員 04. 役員・全従業員・アルバイト社員まで

(200) ワラント債について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01. 導入済み 02. 導入予定 03. 興味ある 04. 興味ない 05. 知らない

(201) **設問(200)で「01.導入済み」を選択した方へ、**

ワラント債の利用範囲について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01. 役員のみ 02. 役員および一定パールの従業員のみ 03. 役員および全従業員 04. 役員・全従業員・アルバイト社員まで

設立直後に創業者が担当された業務内容について、該当する番号すべてに 印を付けてください。

- | | | |
|--------------|-----------------------|------------------|
| (202) 最高経営責任 | (204) 業務管理（人事・総務・会計等） | (206) 製品開発・技術開発 |
| (203) 財務管理 | (205) 情報統括 | (207) 営業・マーケティング |

現在、貴方が担当されている業務内容について、該当する番号すべてに 印を付けてください。

- | | | |
|--------------|-----------------------|------------------|
| (208) 最高経営責任 | (210) 業務管理（人事・総務・会計等） | (212) 製品開発・技術開発 |
| (209) 財務管理 | (211) 情報統括 | (213) 営業・マーケティング |

以下の設問(214)～(217)では、現在の財務管理責任者の方についてお尋ねします。なお、設問(209)に印を付けた方は、設問(216)のみ回答し、＜経営機能の重要度に関する質問＞へお進みください。

(214) 財務管理責任者の現在の年齢： _____ 歳

(215) 財務管理責任者が貴社に入社されてからの年数： _____ 年

(216) 財務管理責任者が貴社で働く直前に就いておられた職業についてお尋ねします。その業種について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | |
|--------|---------------|------------------|
| 01. 銀行 | 03. 他の金融機関 | 05. 一般企業の経理・財務担当 |
| 02. 証券 | 04. 公認会計士・税理士 | 06. その他 |

(217) 財務管理責任者の貴社への参画の経緯（創業者との関係）について、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

- | | | |
|-----------------|--------------------------|----------------------|
| 01.（創業者の）家族・親戚 | 03. 学校時代の友人等、仕事関係以外の知り合い | 05. ヘッドハンティングによる新規採用 |
| 02. 仕事関係上での知り合い | 04. 求人による新規採用 | 06. その他 |

＜経営機能の重要度に関する質問＞

貴方が重要と思われるもの上位 3 つを下記選択肢より重要度の大きさ順に選択してください。

優先度 1 番目	(218)	優先度 2 番目	(219)	優先度 3 番目	(220)
----------	-------	----------	-------	----------	-------

＜選択肢＞

- | | | | |
|-----------|----------|-------------|----------|
| 01. 研究・開発 | 03. 財務管理 | 05. マーケティング | 07. 経営戦略 |
| 02. 製造・技術 | 04. 営業 | 06. 人事 | |

顧客を一般消費者と法人と大きく 2 分すると、各顧客への売上金額の割合はそれぞれおおよそどのくらいになりますか。（単位：％）

一般消費者	(221)
法人	(222)
合計	100％

(223) 下請的な関係で製品あるいはサービスを提供している割合は、全売上金額のおおよそ何％になりますか。

_____％

下記の経営遂行上の機能は必要なタイミングで、内部で調達することができましたか。その度合いとして最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

	得られた	何とも言えない			得られなかった
(224) 法律関連機能	1	2	3	4	5
(225) 特許関連機能	1	2	3	4	5
(226) 技術関連機能	1	2	3	4	5
(227) 市場調査関連機能	1	2	3	4	5
(228) 人材調達関連機能	1	2	3	4	5
(229) 資金調達関連機能	1	2	3	4	5

下記の経営遂行上の機能は必要なタイミングで、外部から調達することができましたか。その度合いとして最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

	得られた	何とも言えない			得られなかった
(230) 法律関連機能	1	2	3	4	5
(231) 特許関連機能	1	2	3	4	5
(232) 技術関連機能	1	2	3	4	5
(233) 市場調査関連機能	1	2	3	4	5
(234) 人材調達関連機能	1	2	3	4	5
(235) 資金調達関連機能	1	2	3	4	5

5 . 技術

5 - 1 . 技術移転

(236) 設立時に貴社の事業の中心となった技術はありましたか。

01. あった / 02. なかった

(237) 設問(236)で「01.あった」を選択した方へ、その技術はご自身が研究・開発に携わっていた技術が基になっていますか。

01. 基になっている / 02. 基になっていない

(238) 設問(236)で「01.あった」を選択した方へ、その技術はいずれの機関で得ましたか。該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01. 大学 02. 国立研究所 03. 民間企業 04. その他

設問(236)で「01.あった」を選択した方へ、設立時に貴社の事業の中心となった技術に関してお尋ねします。以下の設問(239)～(245)のそれぞれについて、最も該当する番号1つに 印を付けてください。

	当てはまる	何とも言えない	当てはまらない
(239) 事業の中心となった技術は、同業他社の保有技術に比べて新規性を有していた	1	2	3 4 5
(240) 事業の中心となった技術は、他社による模倣が難しいものであった	1	2	3 4 5
(241) 事業の中心となった技術は、元来、製品化が難しいものであった	1	2	3 4 5
(242) 事業の中心となった技術を基にした製品あるいはサービスが、まったく新たな市場を形成した	1	2	3 4 5
(243) 事業の中心となった技術を基にした製品あるいはサービスの販売の際には、かなりの困難があった	1	2	3 4 5
(244) 事業の中心となった技術よりもそれに付帯するノウハウ等(販売方法・販路開拓等)の方が差別化要因として重要度が大きい	1	2	3 4 5
(245) 自社は(244)の差別化要因において優位に立ってビジネスを展開している	1	2	3 4 5

5 - 2 . 技術開発

研究開発に関する下記の項目について、過去5年間の値をお答えください。

98年度決算 終了企業	98年度	97年度	96年度	95年度	94年度
98年度決算 未終了企業	97年度	96年度	95年度	94年度	93年度
研究開発投資 (単位：百万円)	(246)	(248)	(250)	(252)	(254)
研究開発員 (単位：人)	(247)	(249)	(251)	(253)	(255)

産学共同研究と他企業との共同研究に関する下記事項について、これまでの件数と、これまでにかけた費用の総額をお答えください。

	件数(単位：件)	総額(単位：百万円)
産学共同研究	(256)	(258)
他企業との共同研究	(257)	(259)

申請特許数および市場に出た新製品あるいはサービスについて、過去5年間の件数をお答えください。

98年度決算 終了企業	98年度	97年度	96年度	95年度	94年度
98年度決算 未終了企業	97年度	96年度	95年度	94年度	93年度
申請特許数(単位：件)	(260)	(262)	(264)	(266)	(268)
市場に出た新製品・ 新サービス(単位：件)	(261)	(263)	(265)	(267)	(269)

6．環境・インフラ・公的支援政策

6 - 1．特許関連

特許に関するどのような項目が技術開発の障害となるかについてお尋ねします。以下の設問(270)～(281)のそれぞれについて、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

	当てはまる 何とも言えない 当てはまらない				
国内特許について					
(270) 特許取得・運用費用	1	2	3	4	5
(271) 特許申請から取得までの時間の長さ	1	2	3	4	5
(272) 特許申請・運用の知識をもった人材確保	1	2	3	4	5
(273) 訴訟・裁判費用	1	2	3	4	5
(274) 裁判の結果が出るまでの時間の長さ	1	2	3	4	5
(275) 特許訴訟の法的知識をもった人材確保	1	2	3	4	5
国際特許について	1	2	3	4	5
(276) 特許取得・運用費用	1	2	3	4	5
(277) 特許申請から取得までの時間の長さ	1	2	3	4	5
(278) 特許申請・運用の知識をもった人材確保	1	2	3	4	5
(279) 訴訟・裁判費用	1	2	3	4	5
(280) 裁判の結果が出るまでの時間の長さ	1	2	3	4	5
(281) 特許訴訟の法的知識をもった人材確保	1	2	3	4	5

6 - 2．研究活動とネットワーク

研究活動のネットワークについてお尋ねします。以下の設問(282)～(285)のそれぞれについて、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

	当てはまる 何とも言えない 当てはまらない				
(282) 産業界の研究者との人的ネットワークをもっている	1	2	3	4	5
(283) 大学・国立研究所の研究者との人的ネットワークをもっている	1	2	3	4	5
(284) 競争基盤のコア技術を確立する上で、同業他社との協力関係を利用している（利用する意志がある）	1	2	3	4	5
(285) 競争基盤のコア技術を確立する上で、大学・国立研究所との協力関係を利用している（利用する意志がある）	1	2	3	4	5

6 - 3．企業活動が研究活動に及ぼす影響

企業活動が研究活動に及ぼす影響についてお尋ねします。以下の設問(286)～(287)のそれぞれについて、最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

	当てはまる 何とも言えない 当てはまらない				
(286) 研究開発活動を通じて、産業界の技術動向に影響を与えている	1	2	3	4	5
(287) 研究開発活動を通じて、大学・国立研究所の研究テーマ等に影響を与えている	1	2	3	4	5

6 - 4 . 公的支援政策一般

ベンチャー企業に対して講じられている公的政策の利用状況についてお尋ねします。

(債務保証制度)

貴社は、最近 5 年間に、新規事業法認定企業に対する債務保証制度(産業基盤整備基金)を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(288) 98 年度	(289) 97 年度	(290) 96 年度	(291) 95 年度	(292) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(288) 97 年度	(289) 96 年度	(290) 95 年度	(291) 94 年度	(292) 93 年度

貴社は、最近 5 年間に、研究開発債務保証制度(VEC)を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(293) 98 年度	(294) 97 年度	(295) 96 年度	(296) 95 年度	(297) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(293) 97 年度	(294) 96 年度	(295) 95 年度	(296) 94 年度	(297) 93 年度

貴社は、最近 5 年間に、ベンチャー債務保証制度(三和ベンチャー育成基金)を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(298) 98 年度	(299) 97 年度	(300) 96 年度	(301) 95 年度	(302) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(298) 97 年度	(299) 96 年度	(300) 95 年度	(301) 94 年度	(302) 93 年度

(設備投資促進税制)

貴社は、最近 5 年間に、中小企業者の機械等の特別償却制度を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(303) 98 年度	(304) 97 年度	(305) 96 年度	(306) 95 年度	(307) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(303) 97 年度	(304) 96 年度	(305) 95 年度	(306) 94 年度	(307) 93 年度

貴社は、最近 5 年間に、中小企業新技術体化投資促進税制(メカトロ税制)を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(308) 98 年度	(309) 97 年度	(310) 96 年度	(311) 95 年度	(312) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(308) 97 年度	(309) 96 年度	(310) 95 年度	(311) 94 年度	(312) 93 年度

貴社は、事業化設備投資促進税制(創造的活動促進法に基づくベンチャー税制)を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(313) 98 年度	(314) 97 年度	(315) 96 年度
98 年度決算 未終了企業	(313) 97 年度	(314) 96 年度	

(研究開発促進税制)

貴社は、最近 5 年間に、増加試験研究費税額控除制度を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(316) 98 年度	(317) 97 年度	(318) 96 年度	(319) 95 年度	(320) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(316) 97 年度	(317) 96 年度	(318) 95 年度	(319) 94 年度	(320) 93 年度

貴社は、最近 5 年間に、中小企業技術基盤強化税制を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(321) 98 年度	(322) 97 年度	(323) 96 年度	(324) 95 年度	(325) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(321) 97 年度	(322) 96 年度	(323) 95 年度	(324) 94 年度	(325) 93 年度

(補助金制度)

貴社は、最近 5 年間に、創造技術研究開発費補助金制度(旧技術改善費補助金)を利用しましたか。同制度を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(326) 98 年度	(327) 97 年度	(328) 96 年度	(329) 95 年度	(330) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(326) 97 年度	(327) 96 年度	(328) 95 年度	(329) 94 年度	(330) 93 年度

6 - 5 . 科学技術庁関連政策

科学技術振興事業団の技術開発事業に関する利用状況についてお尋ねします。

委託開発事業

貴社は、最近 5 年間に、科学技術振興事業団の委託開発事業を利用しましたか。同事業を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(331) 98 年度	(332) 97 年度	(333) 96 年度	(334) 95 年度	(335) 94 年度
98 年度決算 未終了企業	(331) 97 年度	(332) 96 年度	(333) 95 年度	(334) 94 年度	(335) 93 年度

独創的研究成果育成事業

貴社は、科学技術振興事業団の独創的研究成果育成事業を利用しましたか。同事業を利用した場合、利用年度すべてに 印を付けてください。

98 年度決算 終了企業	(336) 98 年度	(337) 97 年度
98 年度決算 未終了企業	(336) 97 年度	

(338) 今後、委託開発事業の利用をお考えですか。最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01.はい

02.技術開発案件の性格に応じて検討

03.いいえ

(339) 委託開発事業の改善策として最も望まれるもの 1 つに 印をつけてください。下記選択肢 01～03 以外のご意見をお持ちの方は、04 に 印を付けた上で下記枠内にご自由にご記入ください。

01.開発費の返済に当たり無担保とする

02.実施料率を軽減する

03.売り上げに応じた弾力的な返済方法とする

04.その他

(340) 今後、独創的研究成果育成事業の利用をお考えですか。以下で最も該当する番号 1 つに 印を付けてください。

01.はい

02.技術開発案件の性格に応じて検討

03.いいえ

(341) 同事業の改善策として最も望まれるもの 1 つに 印をつけてください。下記選択肢 01～03 以外のご意見をお持ちの方は、04 に 印を付けた上で下記枠内にご自由にご記入ください。

01.委託費を増加する

02.期間の延長

03.知的所有権の分配方法

04.その他

なお、上記 2 事業に関する概要は以下の通りです。

委託開発事業

委託開発事業とは、新技術の開発を企業等に委託して実施し、その実用化を図る事業です。そのために必要な開発費を科学技術振興事業団は委託先に支出し、開発の成果が成功の場合には開発費を返済していただきますが、開発の結果が不成功の場合は返済の必要はありません。

独創的研究成果育成事業

研究・開発に熱心な中堅・中小企業(研究開発型中堅・中小企業)においては、大学、国公立研究所等で得られた研究成果に基づき、新技術コンセプトは有しているものの、未だ具体的な形となっていないことがあります。新技術コンセプトとは、新たな機能を発現する材料や新たな機能を有する装置など、製品化されれば大きな需要が期待できたり、新しい産業を生み出す可能性のある技術的な概念や製品構想をいいます。独創的研究成果育成事業は、このような研究開発型中堅・中小企業の有する新技術コンセプトを、研究機関(研究者)との協力により、試作品として具体的な形とする(モデル化)ものです。モデル化により企業化開発に移行するために必要なデータを取得し、その後の新技術の開発を促進し、新産業の創出を図ります。

上記事業等に関する詳細につきましては科学技術振興事業団のホームページをご覧ください。

<http://www2.jst.go.jp/jst/develop-j.htm>

質問項目は以上です。調査へのご協力に心より御礼申し上げます。

電子メールアドレスをお知らせいただいたご回答者の方々には、後日、報告書完成のご報告と、インターネットを介した報告書の入手方法をご連絡させていただきます。報告書の入手をご希望の方は、電子メールアドレスをお知らせください。

電子メールアドレス：(342) _____

追加設問

(343)

貴社の業務内容を中核技術で分類すると下記のどれに相当しますか。最も近いもの 1 つに付けて下さい。

01. バイオ関連

02. インターネット関連

03. その他

なお、本票も調査票本編と一緒にご返送下さいますようお願い申し上げます。

不明な点がございましたら、下記までお問い合わせ下さい。

科学技術庁・科学技術政策研究所 第一研究グループ

担当：近藤一徳(03-3581-2531)、古賀款久(03-3581-2396)

〒100-0014 東京都千代田区永田町 1-11-39 FAX 03-3503-3996